SmartPower

MBX1500/MBX2500

Instructions - ENG
Installatie instructies - NED
Notice d'installation - FRA
Betriebsanleitung - DEU
Monteringsvejledning - DAN
Instrucciones - ESP
Monteringsinstruktioner- SVE
Istruzioni per l'installazione - ITA

PUBLISHED BY
Gallagher Group Ltd
Kahikatea Drive, Private Bag 3026
Hamilton, New Zealand

www.gallagherams.com

Gallagher SmartPower MBX1500/ MBX2500 User Manual

3E0795 - Edition 2 - July 2008

Developed and manufactured by Gallagher Group Limited, an ISO 9001:2000 Certified Supplier.

Contents

English 4

Important Information ... 4
Your Smartpower Energizer… ... 6
Installation Guide… ... 7
Understanding your Smartpower Energizer ... 9
Understanding your SmartPower Remote Control ... 11
Battery Use ... 12
Frequently Asked Questions ... 13
Troubleshooting ... 13

Nederlands 14

Belangrijke informatie ... 14
Uw Smartpower schrikdraadapparaat… ... 16
Installatiehandleiding… ... 17
Uw Smartpower schrikdraadapparaat ... 19
Uw SmartPower afstandsbediening ... 21
Accugebruik ... 22
Veel gestelde vragen ... 23
Diagnoseprocedure ... 23

Français 24

Information importante ... 24
Votre électrificateur SmartPower… ... 26
Notice d'installation ... 27
Votre électrificateur SmartPower ... 29
Votre commande à distance SmartPower ... 31
Utilisation d'une batterie ... 32
Des questions qu'on nous pose souvent ... 33
Procédure de diagnostic ... 33

Deutsch 35

Wichtige Informationen ... 35
Ihr SmartPower Elektrozaungerät… ... 37
Installationsanleitung… ... 38
Ihr SmartPower Elektrozaungerät ... 40
Ihre SmartPower Fernbedienung ... 42
Batterie Benutzung ... 43
Häufig gestellte Fragen ... 44
Störungsbeseitigung ... 44

Dansk 45

Vigtig Information ... 45
SmartPower spændingsgiver ... 47
Monteringsvejledning ... 48
Sådan virker SmartPower ... 50
Sådan virker fjernbetjeningen ... 52
Strømforbrug (batteri) ... 53
Spørgsmål og svar ... 54
Oversigt over informationsdisplay ... 54

Español 55

Información Importante ... 55
Tu Energizador SmartPower … ... 57
Guía de instalación… ... 58
Entendiendo tu Energizador SmartPower ... 60
Entendiendo tu Control Remoto SmartPower ... 62
Uso de Batería ... 63
Respuestas para Preguntas Frecuentes ... 64
Resolviendo Problemas ... 64

Svenska 65

Viktig information ... 65
Ditt SmartPower aggregat… ... 67
Monteringsguide… ... 68
Att förstå ditt SmartPower aggregat ... 70
Att förstå din SmartPower fjärrkontroll ... 72
Användning av batteri ... 73
Frågor och svar ... 74
Problemlösning ... 74

Italiano 75

Informazioni Importanti ... 75
Il vostro elettrificatore SmartPower ... 77
Guida all'installazione ... 78
Conoscere l'elettrificatore SmartPower ... 80
Conoscere il comando a distanza ... 82
Uso della batteria ... 83
Domande Frequenti ... 84
Diagramma manutenzione elettrificatore ... 84

Template / Sjabloon / Gabarit / Bohrvorlage / Borelære / Plantilla / Mall / Sagoma ... Centre

Thank you for purchasing this energizer.

Gallagher, as a world leader in electric fencing, is committed to providing leading products. Gallagher Power Fences™ are alternatives to traditional barbed and net wire fences at a lower cost. Your new energizer incorporates the latest in electric fencing technology, ensuring powerful animal control. This energizer has built-in lightning protection devices to reduce the incidence of lightning damage and built-in RFI (Radio Frequency Interference) Suppressed Circuitry.

If for any reason you are not happy with your purchase, please return the energizer to your dealer within 30 days of purchase and we will give you a full refund - guaranteed. If you have any questions regarding this product please email us: sales@gallagher.co.nz, or contact the store where you purchased this Gallagher product.

IMPORTANT INFORMATION

WARNING: Read all instructions

- Do NOT touch the fence with the head, mouth, neck or torso. Do not climb over, through or under a multi-wire electric fence. Use a gate or a specially designed crossing point.
- Do NOT become entangled in the fence. Avoid electric fence constructions that are likely to lead to the entanglement of animals or persons.
- Electric animal fences shall be installed and operated so that they cause no electrical hazard to persons, animals or their surroundings.
- It is recommended that, in all areas where there is a likely presence of unsupervised children who will be unaware of the dangers of electric fencing, that a suitably rated current limiting device having a resistance of not less than 500 ohms be connected between the energizer and the electric fence in this area.
- In areas of public access, use an electric fence warning sign (G6020) every 10m (33ft) to identify the electrified wire(s).
- Where an electric animal fence crosses a public pathway, a non-electrified gate shall be incorporated in the electric animal fence at that point or a crossing by means of stiles shall be provided. At any such crossing, the adjacent electrified wires shall carry warning signs (G6020).
- Do not use non-rechargeable batteries.
- Lead-acid batteries must be placed in a well-ventilated area during charging.
- The appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Do not place combustible materials near the fence or energizer connections. In times of extreme fire risk, disconnect energizer.
- Regularly inspect the supply cord and energizer for any damage. If found damaged in any way, immediately cease use of the energizer and return it to a Gallagher Authorised Service Centre for repair in order to avoid a hazard.
- Refer servicing to a Gallagher Authorised Service Centre.
- Check your local council for specific regulations.
- An electric animal fence shall not be supplied from two separate energizers or from independent fence circuits of the same energizer.
- For any two separate electric animal fences, each supplied from a separate energizer independently timed, the distance between the wires of the two electric animal fences shall be at least 2m. If this gap is to be closed, this shall be effected by means of electrically nonconductive material or an isolated metal barrier.
- Barbed wire or razor wire shall not be electrified by an energizer.
- A non-electrified fence incorporating barbed wire or razor wire may be used to support one or more off-set electrified wires of an electric animal fence. The supporting devices for the electrified wires shall be constructed so as to ensure that these wires are positioned at a minimum distance of 150mm from the vertical plane of the non-electrified wires. The barbed wire and razor wire shall be earthed at regular intervals.
- Follow the energizer manufacturer's recommendations regarding earthing.
- The energizer earth electrode should penetrate the ground to a depth of at least 1m (3ft) and not be within 10m (33ft) of any power, telecommunications or other system.
- Use high voltage lead-out cable in buildings to effectively insulate from the earthed structural parts of the building and where soil could corrode exposed galvanised wire. Do not use household electrical cable.
- Connecting leads that are run underground shall be run in conduit of insulating material or else insulated high voltage cable shall be used. Care must be taken to avoid damage to the connecting leads due to the effects of

animal hooves or tractor wheels sinking into the ground.

- Connecting leads shall not be installed in the same conduit as the mains supply wiring, communication cables or data cables.
- Connecting leads and electric animal fence wires shall not cross above overhead power or communication lines.
- Crossings with overhead power lines shall be avoided wherever possible. If such a crossing cannot be avoided it shall be made underneath the power line and as nearly as possible at right angles to it.
- If connecting leads and electric animal fence wires are installed near an overhead power line, the clearances shall not be less than those shown in the table below.

Minimum clearances from power lines for electric animal fences

Power line Voltage V	Clearance M
Less than or equal to 1 000	3
Greater than 1 000 and less than or equal to 33 000	4
Greater than 33 000	8

- If connecting leads and electric animal fence wires are installed near an overhead power line, their height above the ground shall not exceed 3 m

  This height applies either side of the orthogonal projection of the outermost conductors of the power line on the ground surface, for a distance of:

  - 2m for power lines operating at a nominal voltage not exceeding 1000V;
  - 15m for power lines operating at a nominal voltage exceeding 1000V.
- Electric animal fences intended for deterring birds, household pet containment or training animals such as cows need only be supplied from low output energizers to obtain satisfactory and safe performance.
- In electric animal fences intended for deterring birds from roosting on buildings, no electric fence wire shall be connected to the energizer earth electrode. A warning sign (G6020) shall be fitted to every point where persons may gain ready access to the conductors.
- Fence wiring should be installed well away from any telephone or telegraph line or radio aerial.
- Ensure that all mains operated, ancillary equipment connected to the electric animal fence circuit provides a degree of isolation between the fence circuit and the supply mains equivalent to that provided by the energizer.

WARNING: **Risk of Electric Shock**. Do not connect the energizer simultaneously to a fence and to any other device such as a cattle trainer or a poultry trainer. Otherwise, lightning striking your fence will be conducted to all other devices.

This energizer complies with international safety regulations and is manufactured to international standards.

Gallagher reserves the right to make changes without notice to any product specification to improve reliability, function or design. E & OE.

Save these instructions.

YOUR SMARTPOWER ENERGIZER…

…can operate from mains power only, or with a battery back-up or with battery only

Advanced Lightning Protection

Power Supply

- 110-230V, battery, solar, generator
- high protection against poor power supply



Stored Energy
indicates how hard the energizer is working

Output Voltage
shows voltage at the energizer

Output Alarm
warns if Output Voltage has fallen below a pre-set level

Fence Voltage
monitors the quality of the fence

Fence Alarm
warns if Fence Voltage has fallen below a pre-set level (includes Security option)

Earth Voltage
monitors the quality of the earth system

Earth Alarm
warns if Earth Voltage has risen above a pre-set level

ON/Standby
indicates standby, normal operation or electrical interference

Mains/Battery
shows whether the energizer is operating from mains or battery power and indicates low battery

Output Terminal
connects to fence

Earth Terminal
connects to earth

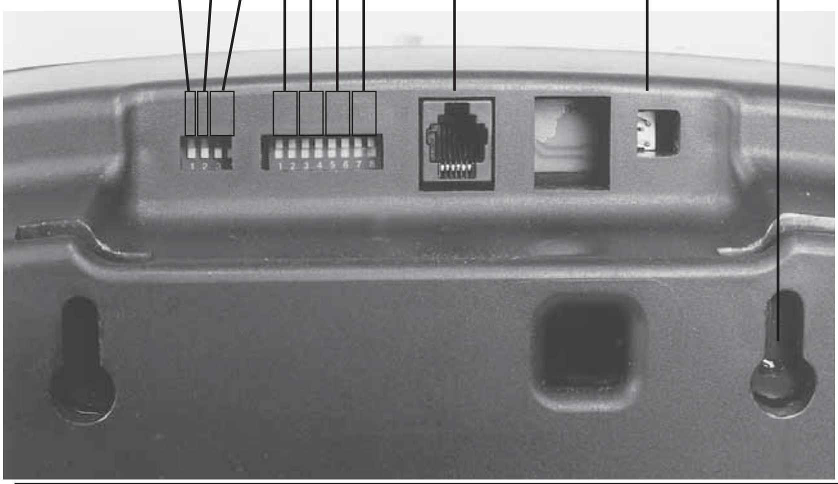
Reference Earth Terminal
connects to reference earth

Fence Terminal
connects to section of fence being monitored

Remote Control:
The convenience of being able to turn the Energizer ON or OFF anywhere the fence is powered



5 6 7 3 2 4 1 8 9 10



Switches/Connections on back of energizer:

1. Output Alarm
2. Fence Alarm
3. Earth Alarm
4. Remote Control Codes
5. Battery Save
6. Remote Control Disable
7. Remote Control Electrical Interference
8. Connection for MBX Alarm Controller
9. Battery Connection
10. Mounting Holes

IMPORTANT: After changing switch settings, it is recommended that the switch cover is replaced (to prevent insects entering).

SmartPower™

To get the best from your SmartPower Energizer

The SmartPower Energizer is a commitment to a reliable, high performance Power Fence system. To gain optimum performance from your energizer you may need to improve your earth system, the quality of your lead-outs, fence design and construction. Please read the “Understanding your SmartPower Energizer” sections of this manual to understand what the LCD information tells you. This information will help you achieve a very reliable, high performance Power Fence system.

Use Gallagher Power Fence™ accessories to gain maximum performance from your SmartPower Energizer.

Accessories

Your SmartPower Energizer is supplied with the following:

SmartPower XR1 Remote Control with pouch (except for special promotional offers where it may be purchased separately)

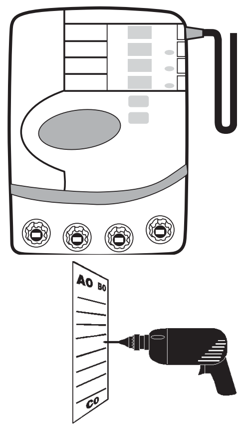
- 3 mounting screws
- SmartPower operator’s manual
- Quick reference help guide
- Gallagher Power Fence™ Manual

Note: Battery lead not included.

INSTALLATION GUIDE

Mains Operation only

See “For Mains Operation with Battery Back-up and for Battery Only Operation”, for installing the energizer with battery back-up or with full battery operation.



Step 1: Install the Energizer

a) Mount the energizer on a wall, under cover, out of reach of children. Install where there is no risk of the energizer incurring fire or mechanical damage and if possible away from heavy electrical equipment eg. pumps or other items that may cause electrical interference.

Note: Install the energizer in a frequently accessed place. The displays and alarms give valuable information that can save time and help prevent costly problems.

b) Using the template on centre pages, drill 3 x 4mm ($^{5}/_{32}$”) holes (A,B & C). Fix the screws provided into the wall leaving the head of the screw about 3mm ($^{1}/_{8}$”) out from the wall. Place the energizer over and slide down onto the mounting screws.

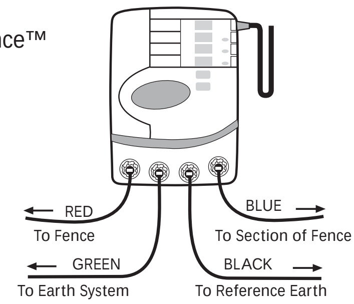
Step 2: Connect to earth (ground) system

Using Underground Cable (G6270) remove 5cm (2”) of plastic coating from one end of the cable and connect to the green (⏚) terminal on the energizer. Attach the cable to the earth system by removing 10cm (4”) of insulation from the cable at each Earth Stake (G8790), then clamp the exposed wire to each stake using an Earth Clamp (G8760). Tighten the clamp.

For further instructions on the earth (ground) system see the Gallagher Power Fence™ Manual enclosed.

Reference Earth:

An additional earth stake is required to allow correct measurement of the earth voltage. Install a single stake (G8780) at least 60cm (2ft) long, at least 5m (16ft) from the main energizer earth system and at least 10m (33ft) from any power supply earth peg, underground telephone or power cable. Using Underground Cable (G6270) connect the reference earth stake to the black ( ) terminal on the energizer.



IMPORTANT: If the Reference Earth is not connected, the earth voltage display will flash 0.0. Note that if your earth is near perfect, the display may also flash 0.0. To confirm that your earth system is good check the voltage at the stakes is 0.0.

English

Step 3: Connect the fence

a) Connect the energizer's red Output (ϟ) terminal to the fence using Underground Cable (G6270).

b) Attach the other end of the cable to the fence using a Joint Clamp (G6030).

For instructions on fence installation see the Gallagher Power Fence™ Manual enclosed.

Note: If you wish to use the Fence Voltage information see the section "Understanding your SmartPower Energizer: Fence Voltage and Alarm".

Step 4: Turn the Energizer on

a) Plug the energizer into a power outlet and switch **ON**.

b) Allow at least 15 pulses for the energizer to adapt to the fence system.

Note: Readings will change as your SmartPower Energizer responds to fence conditions.
This is the energizer monitoring the fence and adapting its power output accordingly.
Read the sections "Understanding your SmartPower Energizer" pages 7-8 for a complete understanding of the displays and alarms.

We recommend the earth system is tested after installation as per the "Earth Test" in the "Earth Voltage and Alarm" section (pg 8).

Installation Error

If the Output and Earth terminals have been connected the wrong way around the energizer will display the reading E7. If this occurs re-connect the terminals correctly.

Keep the **Quick Reference Help Guide** beside your energizer.

For Mains Operation with Battery Back-up and for Battery Only Operation

IMPORTANT: To connect the battery, you will need to use the Gallagher MBX Battery Lead (G5740, not included). Plug the battery leads into the back of the energizer **before mounting the energizer**. The red lead must be next to the (+) symbol and the black lead next to the (-) symbol on the back of the energizer.

Step 1: Install the Energizer, connect to earth and fence

Follow Steps 1-3 described on the previous page.

Step 2: Connect the battery

Connect the battery leads from the energizer to the battery: red lead to the (+) terminal of battery, black lead to the (-) terminal of battery. If connecting more than one battery, connect the batteries in parallel.

Only use a 12V battery which is suited to back-up or cyclic applications (eg. G5180). The recommended type is a 12V deep cycle lead acid rechargeable battery.

IMPORTANT: When you connect up the battery, the energizer will start working. Ensure energizer is turned **OFF** from the mains before connecting or disconnecting the battery.

For mains operation with battery back-up:

Follow Step 4 (Turn the energizer on): described above. When connected to mains power, the energizer trickle charges the battery. In the event of mains power failure, the energizer will automatically switch to battery back-up and continue to power the fence.

For battery only operation:

Follow Step 4 (Turn the energizer on): from Step b) described above.

For more information about operating SmartPower with a battery, see "Battery Use" section (pg 10).

UNDERSTANDING YOUR SMARTPOWER ENERGIZER

ON/Standby Light

Green light flashes - Normal operation

Red light - Standby: Remote Control has switched the energizer (refer to "Understanding your SmartPower Remote Control" pg 9 for more information)

Red light flashes - Normal operation with electrical interference on the fence

Mains/Battery Light

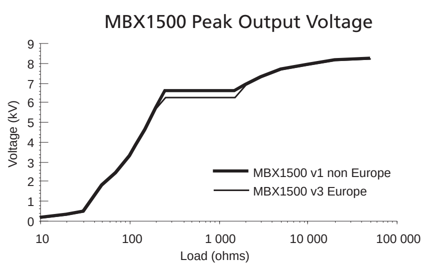
Green light - Energizer is operating from mains power

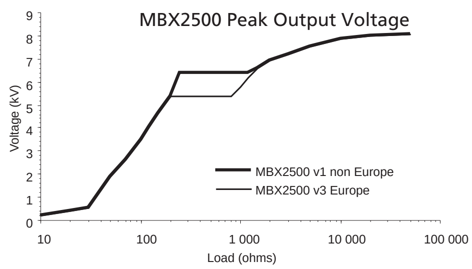
Red light - Energizer is operating from battery power

Light flashes between red and green - Low battery or energizer set to Battery Save Mode

What is Adaptive Control?

Your SmartPower Energizer operates with Adaptive Control. Adaptive Control increases Stored Energy as fence load increases (e.g. due to grass growing on the fence). A minimum 6.5kV Output Voltage for the MBX2500 and MBX1500 in countries other than Europe (5.2kV Output Voltage for the MBX2500 and 6.3kV for the MBX1500 in Europe) is maintained, until the energizer is overloaded. This ensures maximum shock is always delivered, maintaining effective animal control.





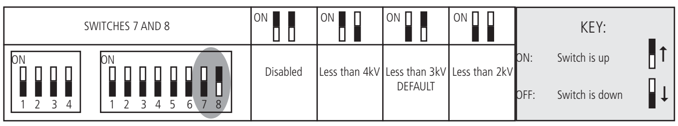
Stored Energy

Stored Energy indicates how hard the energizer is working to deliver maximum Output Voltage. When your fence is in good condition the energizer requires less energy. Minimum Stored Energy for the MBX2500 is 5 Joules and MBX1500 is 3 Joules. As your fence becomes more heavily loaded, Adaptive Control delivers more energy - MBX2500 up to a maximum of 25 Joules and MBX1500 a maximum of 15 Joules. If the energizer cannot maintain at least 3kV Output Voltage then the fence is in poor condition. Immediate fence maintenance is required.

If additional fence is connected, the level of Stored Energy will indicate whether the energizer is able to cope with the extra load. If you have a well maintained fence and the energizer is operating at maximum energy but not maintaining an Output Voltage of 3kV, you need to upgrade to a larger energizer.

Output Voltage and Alarm

If Output Voltage drops below 3kV (default setting), when at maximum Stored Energy, then the alarm is activated. The Output Alarm light and internal buzzer will turn on and remain on until the alarm is cleared. This alarm indicates the fence system is heavily loaded and at risk of being inadequate for effective animal control. Urgent fence maintenance is required. The alarm can be set to 2kV, 3kV, 4kV or disabled via the switches on the back of the energizer:



IMPORTANT: For mains operation with battery back-up: Trickle charge will not fully recharge a discharged battery.

HANDY HINT

Your SmartPower Energizer can be used with a solar panel. Permanently installed solar powered energizers are best placed in the centre of the area to be fenced. Choose an area with no shadows on the equator side and face the panel towards the equator.

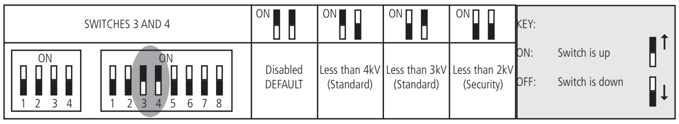
Mount the solar installation where there is no risk of the leads being chewed by animals.

For solar systems test the battery every 12 months because rechargeable batteries can lose storage capacity over time. For more information about operating SmartPower with a solar system, contact your Gallagher dealer.

Fence Voltage and Alarm

Fence Voltage monitors a specific fence section. Whilst Output Voltage may be adequate, voltage out on the fence (particularly in large networks or areas with heavy vegetation) can be inadequate for effective animal control.

To monitor Fence Voltage you need to connect the section of fence you wish monitored (eg. the front paddock) to the blue (⚡) terminal using Underground Cable (G6270).



The Fence Alarm can be set to Standard Mode (3kV or 4kV), Security Mode (2kV) or disabled (default) via the switches on the back of the energizer.

Fence Voltage – Standard Mode (3kV or 4kV)

If Fence Voltage drops below the default setting for 15 or more pulses, then the alarm is activated. The Fence Alarm light and internal buzzer will turn on and remain on until the alarm is cleared. A Fence Voltage under 3kV is at high risk of being inadequate for effective animal control. Urgent fence maintenance is required.

Fence Voltage – Security Mode (2kV)

Fence Voltage can be used to detect a sudden drop in fence voltage. This option is available for simple property protection measures eg. around a building or valuable piece of machinery. The alarm will activate if Fence Voltage drops below 2kV for 2 or more pulses. The Fence Alarm light and internal buzzer will turn on and remain on. Return the energizer to normal operation by correcting the cause and then turning the energizer OFF and ON again at the power supply (mains and/or battery).

Note: This energizer offers the ability to monitor only a single fence system. If you wish to install a comprehensive security system consult Gallagher Security or your National Distributor.

External Alarms and Auto-diallers

Your SmartPower Energizer can operate external alarms and auto-diallers.

To connect an external alarm, use the Gallagher MBX Alarm Kit (G5695), available from your local Gallagher dealer. Plug the alarm into the relay connection on the back of the energizer before mounting the energizer.

The Gallagher MBX Alarm Kit includes: MBX Alarm Controller and connecting lead (G56900), powerful 120dB MBX Siren (G56902) and high visibility blue MBX Strobe Light (G56901).

Earth Voltage and Alarm

Earth voltage indicates the quality of your earth system - the lower the voltage the better the animal control.

The Earth Alarm

If earth voltage rises above 0.5kV (default setting), the alarm is activated. The earth alarm light and internal buzzer will turn on and remain on until the alarm is cleared.

Ideally, under maximum fence load, the earth voltage should be 0.2-0.3kV. To achieve this, do the following earth test.

Earth Test

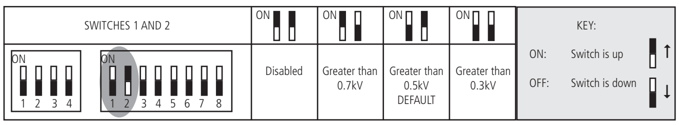
a) Turn the energizer **OFF**.
At least 40m (130ft) along the fence, drive a steel stake into the soil (enough to reach moist soil) and connect it to the live wire.

b) Turn the energizer **ON** and check the Stored Energy (⌒) reading.
Add steel stakes until stored energy reads at least 20 Joules for the MBX2500 (12 Joules for the MBX1500).

c) Add Earth Stakes (G8790) until you achieve 0.2-0.3kV or less on the earth reading.
Construct the earth system as described in the enclosed Gallagher Power Fence™ manual.

d) Turn the energizer **OFF**.
Remove the steel stakes from the fence.

Note: The alarm can be set to 0.3kV, 0.5kV, 0.7kV or disabled via the switches on the back of the energizer:



HANDY HINT

The addition of the **Gallagher MBX Alarm Controller** expands your MBX by allowing you to widely communicate the condition of your fence system. All alarm conditions are sent to the controller which operates relays suitable for driving Alarms, Sirens, Strobe lights, Auto-diallers and other external alarms. In addition to the MBX alarms the Alarm Controller will also accept up to 3 other alarm inputs (eg. switches, PIR devices). For more information, contact your local dealer.

UNDERSTANDING YOUR SMARTPOWER REMOTE CONTROL

How to use your Remote

Your SmartPower Remote Control switches the energizer ON or OFF from anywhere the fence is powered.

1. For an All Live Wire system: push the earth stake into the ground (for an Earth Wire Return system: place the earth stake on the earth wire). For reliable performance it is IMPORTANT to achieve a good earth.
2. Place the brass terminal on the live fence wire.
3. The Remote will indicate energizer pulses by regular, short flashes of the LED.
4. Push the button to switch the energizer **ON** (Normal Operation) or **OFF** (Standby).

Your Remote LED gives a long flash (0.8 of a second) to indicate the signal has been transmitted.

Energizer Standby mode

The energizer indicates it is going into or out of Standby by the internal buzzer sounding for 2 seconds. Whilst in Standby the buzzer sounds every 8 seconds. The ON/Standby light is solid red and all LCDs will display (- -). If the energizer is in alarm and in Standby the buzzer alternates between being on continuously for 7 seconds, then off for 1/2 second.

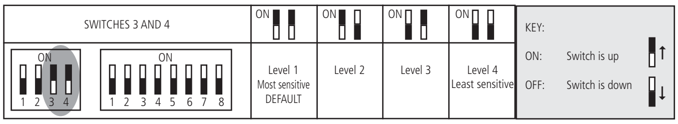
IMPORTANT: When in Standby, mains power is still supplied to internal wiring, but the fence is not live.

Remote Control low battery

A flat battery is indicated by the LED giving 5 quick flashes, either when the button is being pushed or the Remote receives a fence pulse.

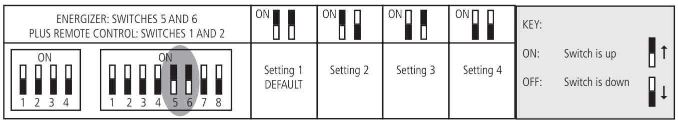
Remote Control electrical interference

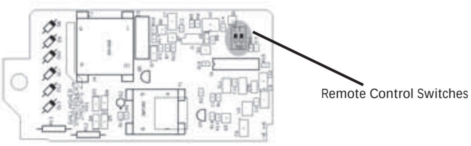
The energizer has four sensitivity settings at which the energizer will detect the Remote Control signal. The more sensitive the setting is, the greater the operating range of Remote Control. However, at the high sensitivity levels, the energizer will be more sensitive to detecting unwanted electrical signals (interference) from nearby electrical equipment such as overhead power lines, military activity, radio frequencies, etc. When the energizer detects electrical interference the ON/Standby light flashes red and the energizer ignores the Remote Control signal. In this event, reduce the sensitivity via the switches on the back of the energizer until the light stops flashing.



Remote Control codes

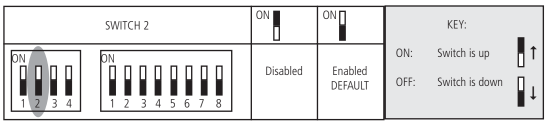
The energizer and Remote Control have four different identity settings. In the event that your neighbour has a Remote Control (as a result your neighbour can unintentionally switch your energizer in or out of Standby) you can change the code to another setting via the switches on the back of the energizer and inside the Remote Control.
Note: the Remote Control code and energizer code must match in order for the Remote Control to work.





Remote Control disable

The Remote Control Disable option sets the energizer to ignore all Remote Control signals and will prevent the energizer from switching into Standby. This feature can be used when it is important that the fence must not be accidentally switched into Standby, eg. in a farm security installation. The Remote Control Disable option is set via switch 2 on the back of the energizer.



Remote Control damage

Damage to the Remote Control can be caused if you:

a) use the Remote on a fence not powered by a SmartPower Energizer or
b) reverse the connection by placing the earth stake on the live fence wire and the brass terminal on the earth.

If your Remote Control does not switch the Energizer ON or OFF, check:

1. You are getting a good earth connection with your Remote Control. Use damp ground or connect the remote earth stake to a larger earth, like earth wire or iron fence stake.
2. The Energizer earth is good.
3. There is not a large short on the fence near where you are trying to operate the remote control. The remote is like a small energizer. The pulses will power through small shorts but have difficulty with large shorts.
4. The fence connections are good. Fault find connections by beginning at the Energizer and progressively working

towards where the Remote does not work. A Digital Volt Meter (G5030) will assist by identifying a drop in voltage. Use Joint Clamps (G6030) to ensure good wire connections.

5. The “ON/Standby” light is not flashing on the Energizer. If it is, this means there is high electrical interference on the fence causing the Energizer to ignore the Remote Control signal. Refer to “Remote Control electrical interference” section above.

BATTERY USE

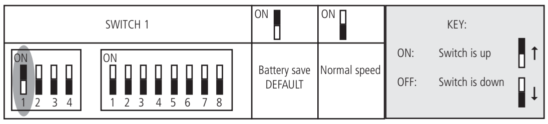
Typical Battery Life (12V 50Ah battery - fully charged)		
Energizer	Normal (current, days)	Battery Save (current, days)
MBX2500 at minimum energy 5J at maximum energy 25J	0.6A, 3.6 days 1.6A, 1.3 days	0.3A, 7 days 1.3A, 1.6 days
MBX1500 at minimum energy 3J at maximum energy 15J	0.4A, 5.5 days 1.4A, 1.5 days	0.25A, 8 days 0.7A, 3 days

Low Battery:

When the battery is low, the energizer will automatically switch to Battery Save Mode (pulse every 2.7 seconds) to conserve power.

Battery Save Mode:

Battery life can be extended with Battery Save Mode (pulse every 2.7 seconds) via switch 1 on the back of the energizer. Mains/ battery light will always flash between red and green.



Battery Protection:

The energizer automatically protects the battery from deep discharge by disconnecting the battery when it is flat. (Deep discharge may cause permanent damage to your battery). The battery will be automatically reconnected when the battery voltage increases.

IMPORTANT: It is not recommended to leave the battery charger permanently connected to the battery. During charging, place lead acid batteries in a well-ventilated area. Do not obstruct the battery vents at any time.
Use only rechargeable batteries. Do not connect to batteries of any other voltage (eg. 24/36V).

HANDY HINT

Only use a battery which is suited to back-up or cyclic applications. The recommended type is a 12V deep cycle lead acid rechargeable battery.

For improved battery life, keep the battery fully charged and protect it from temperature extremes. The Energizer will not recharge a battery that has been completely discharged. The Energizer trickle charges the battery, so that the battery’s charge is maintained. Test the battery every 6 months.

Charging the battery:

When battery is flat, it can be recharged by a mains battery charger or solar panel, while the battery is connected to the Energizer.

A solar panel can be used in conjunction with a battery to ensure your battery is kept charged and can be used to recharge flat batteries.

Contact your Gallagher dealer for further information.

FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

Q. **I have low fence voltage and my energizer has not adapted to full Stored Energy?**

A. *It is likely that your lead-out (wire or cable connecting your energizer to the heart of your fence system) is not adequate for the size of your fence system and power of the energizer. We recommend you use a multi-wire fence (e.g. 3 x 2.5mm wires) or at least one highly conductive aluminium wire (G9312) in the main lead-out from the energizer to the centre of your fence system. In large networks we also recommend you use Super Conductive Cable (G6272) in the lead-outs to your fence and Earth systems.*

Q. **Sometimes my Remote Control does not switch the energizer ON or OFF?**

A. *There could be several reasons for this. Check:*

1. *You are getting a good earth connection with your Remote Control. Use damp ground or connect the Remote earth stake to a larger earth, like earth wire or iron fence stake.*
2. *The energizer earth is good.*
3. *There is not a large short on the fence near where you are trying to operate the Remote Control. The Remote is like a small energizer. The pulses will power through small shorts but have difficulty with large shorts.*
4. *The fence connections are good. The pulse from a large energizer will leap a poor fence connection but the smaller Remote Control pulse will have difficulty. Fault find connections by beginning at the energizer and progressively working towards where the Remote does not work. A Digital Volt Meter (G5030) will assist by identifying a drop in voltage. Use Joint Clamps (G6030) to ensure good wire connections.*
5. *The "ON/Standby" light is not flashing on the energizer. If it is, this means there is high electrical interference on the fence causing the energizer to ignore the Remote Control signal. Refer to "Understanding your SmartPower Remote Control" section page 9 to decrease the energizer's sensitivity.*

Q. **Why does my energizer sometimes operate at a slower speed?**

A. *This is normal. As a safety feature, when the energizer is working hard at high temperatures it will slow down its pulse speed. Also, when the energizer is operating on battery it will switch to half speed (Battery Save Mode) when the battery is low.*

TROUBLESHOOTING

Your SmartPower Energizer not only has the capability to inform you of what is happening on the fence but also has the ability to diagnose its own troubles. Below is a summary of what the alarms and displays mean.

Display	Causes	Solution
Output Alarm	Heavily loaded fence system	Check for shorts on the fence. Remove excess vegetation from fence.
Fence Alarm	Heavily loaded fence system Breach in fence system	Check for shorts on the fence. Remove excess vegetation from fence. Check for break in fence circuit.
Earth Alarm	Inadequate earth system	Check all connections. Add Earth Stakes.
Flashing between E8 and Earth Reading	Energizer has a very poor earth - greater than 1.0kV	Check all connections. Add Earth Stakes.
Constant red "ON/Standby" light, alarm every 8 seconds and (☷) symbol	Remote has switched the energizer to Standby mode	Use Remote to switch the energizer ON again or reset the power supply.
Flashing red "ON/Standby" light	Electrical interference preventing the energizer receiving clear Remote signal	Self corrects when interference reduces. Reduce sensitivity via switches (see illustration with "Remote Control electrical interference" section on page 9).
Error E7	Fence and Earth have been reversed	Correctly connect Output and Earth terminals.
Flashing "0.0" on Earth reading	Reference Earth (⏚) is not connected	Install and/or check all connections to the reference earth stake (This reading can occur if you have a near perfect Earth. Confirm voltage on the Earth Stakes is 0.0kV).
Errors E2-E6	Self diagnostics detect energizer failure	Turn energizer OFF for 30 seconds and turn ON again. If the error reading is still present, then record the error number and contact your Gallagher dealer.

If the above remedies do not cure the problem contact your Gallagher dealer or National Distributor.

Save these instructions.

Hartelijk dank voor de aankoop van deze Energizer.

Gallagher, wereldleider in elektrische afrasteringen, wil producten van topkwaliteit leveren. Gallagher Power Fences™ zijn alternatieven voor traditionele prikkeldraad- en gaasafrasteringen tegen een lagere prijs. In uw nieuwe schrikdraadapparaat is de meest recente kennis op het gebied van elektrische afrasteringen verwerkt, waardoor een ontsnapping van de dieren optimaal vermeden wordt. Dit schrikdraadapparaat heeft ingebouwde bliksembeschermingsonderdelen om schade door blikseminslag te verminderen en ingebouwde RFI-onderdrukkingscircuits (Radio Frequency Interference).

Indien u om enige reden niet tevreden bent met uw aankoop, aarzel dan niet om uw schrikdraadapparaat binnen 30 dagen na de aankoop terug te sturen naar uw handelaar en we betalen u het volledige aankoopbedrag – gegarandeerd - terug. Indien u vragen hebt betreffende dit product, gelieve ons dan een e-mail te sturen: sales@ved.nl, of contacteer de winkel waar u dit Gallagher-product kocht.

BELANGRIJKE INFORMATIE

WAARSCHUWING: Lees alle instructies aandachtig.

- Vermijd aanraking van elektrische afrasteringen met het hoofd, mond, nek of het bovenlijf. Klim niet over, door of onder een elektrische meerdraads-afrastering. Gebruik een poort of een speciaal daarvoor geplaatste doorgang.
- Voorkom verstrengeling in de afrastering. Vermijd elektrische afrasteringsconstructies die mogelijk tot verstrengeling van dieren of personen kunnen leiden.
- Elektrische afrasteringen moeten zo geïnstalleerd en bediend worden dat ze geen elektrisch gevaar voor personen, dieren of hun omgeving vormen.
- Overal waar er een kans op de aanwezigheid van kinderen zonder toezicht bestaat die niet op de hoogte zijn van de gevaren van elektrische afrasteringen, is het aan te raden om tussen het schrikdraadapparaat en de afrastering in de betreffende zone een begrenzing aan te sluiten met een weerstand van niet minder dan 500 ohm om het adequate nominale vermogen te beperken.
- Gebruik in gebieden toegankelijk voor algemeen publiek om de 10 m (33 vt)een waarschuwingsbord elektrische afrastering (G6020) om op de geelectrificeerde draad/draden te wijzen.
- Indien een elektrische afrastering een publiek pad kruist, moet een spanningsvrije poort in de elektrische afrastering worden geplaatst of moet er een overstapplaats aangebracht worden. Bij deze kruisingen moeten de naburige geëlectrificeerde draden een waarschuwingsbord hebben (G602).
- Gebruik geen niet-oplaadbare batterijen.
- Lood-zuur accu's moeten in een goed geventileerde ruimte geplaatst worden tijdens het opladen.
- Dit apparaat en de hierop aangesloten afrastering is niet bedoeld voor het gebruik zonder toezicht door jonge kinderen of handelingonbekwame personen. Buiten het bereik van kinderen installeren.
- Jonge kinderen dienen onder toezicht te staan, om er zeker van te zijn dat ze niet met het apparaat of afrastering spelen.
- Plaats in de buurt van de afrastering of van de aansluitingen van het schrikdraadapparaat geen brandbaar materiaal. Ontkoppel in tijden van extreem brandgevaar het schrikdraadapparaat.
- Controleer regelmatig of de toevoerdraad en het schrikdraadapparaat niet zijn beschadigd. Indien er enige schade wordt opgemerkt, stop dan onmiddellijk het gebruik van het schrikdraadapparaat en stuur het terug naar een erkende reparatiedienst van Gallagher om gevaarlijke situaties te vermijden.
- Laat reparatie en onderhoud enkel door erkend servicepersoneel van Gallagher uitvoeren.
- Verifieer ook of er volgens uw lokale wetgeving nog specifieke regels zijn.
- Een elektrische afrastering mag niet door twee verschillende schrikdraadapparaten gevoed worden of door onafhankelijke afrasteringscircuits aangesloten op worden hetzelfde schrikdraadapparaat.
- Voor elk van twee afzondelijke afrasteringen, elk gevoed door een afzonderlijk, onafhankelijk pulserend schrikdraadapparaat, moet de afstand tussen de draden van de twee elektrische afrasteringen minimaal 2 m (6 vt) bedragen. Indien deze opening moet kunnen worden afgesloten, gebruik dan elektrisch niet-geleidend materiaal of een geïsoleerde metalen afsluiting.
- Gebruik in een elektrische afrastering geen prikkel- of scheermesdraad als geleider.
- Een niet-geëlectrificeerde prikkeldraad- of scheermesdraad-afrastering mag als drager gebruikt worden voor één of meer op afstand geplaatste elektrische afrasteringsdraden. Het dragende systeem voor deze onder stroom staande afrasteringsdraden moeten dusdanig geconstrueerd zijn dat een minimale afstand van 150 mm (6") uit het verticale vlak van de stroomvrije prikkeldraad-of scheermesafrastering wordt bewaard. De prikkel- en scheermesafrastering moeten op regelmatige afstanden geaard worden.

- Houd u betreffende de aarding aan de aanbevelingen van de producent van het schrikdraadapparaat.
- De aarde van het schrikdraadapparaat moet minimaal tot 1m diep in de grond gestoken worden en niet binnen een afstand van 10m van andere aardingssystemen van het lichtnet-, telecommunicatie- of andere systemen.
- Gebruik aanvoerkabel met hoogspanning-isolatie binnen gebouwen voor een effectieve isolatie en gebruik deze kabel ook op plaatsen waar blootliggende gegalvaniseerde draad eventueel aan corrosie onderhevig is Gebruik hiervoor geen kabel of snoer voor normale huishoudelijke toepassingen
- Ondergrondse aansluitgeleiders moeten in een mantel uit geïsoleerd materiaal worden geplaatst of er dient kabel met hoogspanningsisolatie worden gebruikt. Let erop dat er geen schade aan de aansluitdraden kan ontstaan door het in de grond zakken van hoeven van vee of door tractorwielen.
- Aansluitleidingen voor de afrastering mogen niet door dezelfde kabelgoot worden gevoerd waarin netspanningskabels of communicatie-of datakabels liggen.
- Aansluitleidingen en draden van een elektrische afrastering mogen niet over bovengrondse stroom-of communicatieleidingen heen lopen.
- Indien mogelijk moeten afrasteringen niet onder bovengrondse hoogspanningsleidingen aang elegd worden. Indien dit niet kan worden vermeden, dan dient de afrastering de bovengrondse leiding zo haaks te mogelijk kruisen.
- Indien aansluitkabels en draden van een elektrische afrastering in de buurt van bovengrondse lichtnetleidingen worden geïnstalleerd, dan mogen de onderlinge afstanden niet kleiner zijn dan wat hieronder wordt aangegeven:

Minimale afstand tussen hoogspanningsleidingen en elektrische afrasteringen

Spanning hoogspanningsleiding	Afstand m
≤ 1 000	3
> 1 000 ≥ 33 000	4
> 33 000	8

- Indien aansluitkabels en draden van elektrische afrasteringen in de buurt van bovengrondse leidingen worden geïnstalleerd, mag de bovengrondse hoogte niet groter zijn dan 3 m (9 vt).

  Deze hoogte geldt aan beide kanten van de loodrechte projectie op de grond vanuit de buitenste geleiders van de hoogspanningslijn, op een afstand van:

  - 2 m (6 vt) voor stroomleidingen met een nominale spanning van niet meer dan 1000 V;
  - 15m (48ft) voor stroomleidingen met een nominale spanning van meer dan 1000 V.
- Voor elektrische afrasteringen bedoeld om vogels af te schrikken, huisdieren tegen te houden of te trainen, zoals koeien, zijn schrikdraadapparaten met slechts een laag vermogen nodig om een bevredigend en veilig resultaat te verkrijgen.
- Vogelafschrikking: Indien het schrikdraadapparaat gebruikt wordt om een systeem van elektrische geleiders te voeden waarmee wordt tegengegaan dat vogels op gebouwen rusten, dan mag geen elektrische geleider daarvan geaard worden. Duidelijke waarschuwingsborden moeten op elke plaats worden bevestigd waar personen directe toegang hebben tot de elektrische geleiders. Een schakelaar moet worden geïnstalleerd om het schrikdraadapparaat van alle polen van de zijn voedingslijn af te schakelen.
- Afrasteringsdraden moeten op ruime afstand van telefoon- of telegraaflijnen of radioantennes worden geïnstalleerd.
- Zorg ervoor dat alle gebruikte lichtnetgevoede neveninstallaties, die met de elektrische afrastering zijn verbonden, minimaal dezelfde mate van isolatie tussen de aangesloten afrastering en het lichtnet heeft heeft als waar het schrikdraadapparaat in voorziet.

WAARSCHUWING: Risico op elektrische schok. Verbind het schrikdraadapparaat niet tegelijkertijd met een afrastering en met enig ander apparaat, zoals een vee- of pluimveetrainer. Dit is om te voorkomen dat een blikseminslag op uw afrastering op deze manier naar alle andere aangesloten toestellen geleid wordt.

Dit schrikdraadapparaat voldoet aan de internationale veiligheidsvoorschriften en is volgens internationale normen geproduceerd.

Gallagher behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande mededeling productspecificaties te veranderen om de betrouwbaarheid, functionaliteit of het design te verbeteren. E & OE.

Bewaar deze instructies goed.

UW SMARTPOWER SCHRIKDRAADAPPARAAT…

…werkt op lichtnet, lichtnet met accu-noodvoeding, en op accu alleen

Nederlands

Geavanceerde bliksembeveiliging

Stroomvoorziening

- 110V-230V, accu, zonne-energie, generator
- hoge beveiliging tegen slechte stroomvoorziening



Ladingenergie
geeft aan hoeveel energie het schrikdraadapparaat afgeeft

Uitgangsspanning
toont de afgegeven spanning van het schrikdraadapparaat

Uitgangsalarm
waarschuwt als de uitgangsspanning tot beneden een ingestelde waarde is gedaald

Retourspanning
controleert de kwaliteit van de afrastering

Alarm retourspanning
waarschuwt als de retourspanning tot beneden een ingestelde waarde daalt (inclusief beveiligingsoptie)

Aardespanning
controleert de kwaliteit van het aardingssysteem

Aardealarm
waarschuwt als de spanning op het aardingssysteem tot boven een ingestelde waarde is gestegen

AAN/stand-by
geeft stand-by, normale werking of elektrische storing aan

Lichtnet/accu
toont of het schrikdraadapparaat op lichtnet of accu werkt en geeft aan of de accu bijna leeg is

Afstandsbediening:
Het gemak om het schrikdraadapparaat AAN of UIT te doen op de plaats waar de afrastering onder stroom staat



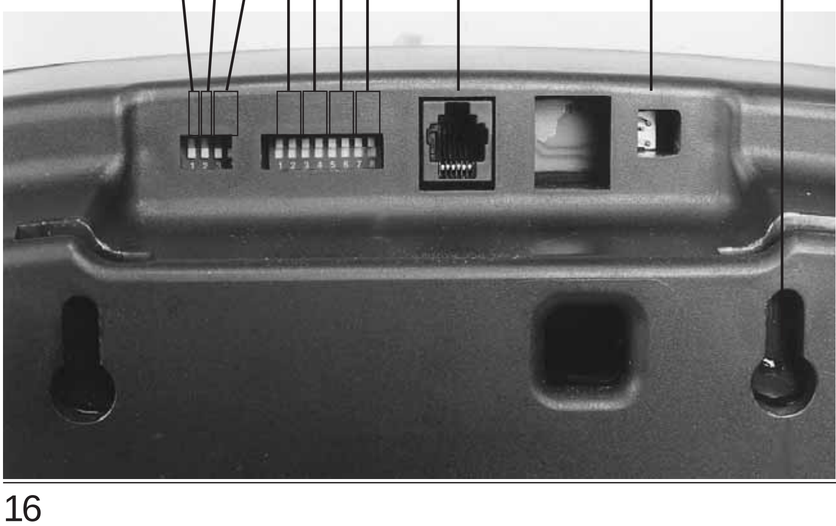
Aansluitknop afrastering
verbinding met de afrastering

Aansluitknop aarde
verbinding met aardingssysteem

Aansluitknop referentieaarde
verbinding met referentieaarde

Aansluitknop retourspanning
verbinding met deel van afrastering dat gecontroleerd wordt

5 6 7 3 2 4 1 8 9 10



Schakelaars/aansluitingen aan achterkant van schrikdraadapparaat:

1. Uitgangsalarm
2. Alarm retourspanning
3. Aardealarm
4. Codes afstandsbediening
5. Accubesparing
6. Uitschakelen afstandsbediening
7. Instelling storingsgevoeligheid afstandsbediening
8. Aansluiting voor MBX alarmregelapparaat
9. Accu-aansluiting
10. Montagegaten

BELANGRIJK: Wij adviseren u ten strengste om na het instellen van de schakelaars het klepje er weer op te doen (om te voorkomen dat er insecten naar binnen kunnen)

SmartPower™

Nederlands

Voor de beste resultaten met uw SmartPower schrikdraadapparaat

Het SmartPower schrikdraadapparaat is een betrouwbaar en hoogwaardig elektrisch afrasteringssysteem. Controleer altijd uw bestaande aardingssysteem en constructie van de afrastering wanneer u een nieuw schrikdraadapparaat installeert. Aanpassing kan nodig zijn.

Lees 'Uw SmartPower schrikdraadapparaat' om te begrijpen wat de gegevens op het LCD-scherm betekenen. Met deze informatie kunt u een profiteren van een zeer betrouwbare en hoogwaardige elektrische afrastering.

Gebruik de Gallagher Power Fence™ accessoires om optimale resultaten te behalen met uw SmartPower schrikdraadapparaat.

Accessoires

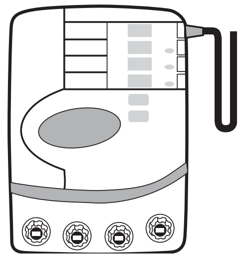
Uw SmartPower schrikdraadapparaat wordt geleverd met het volgende:

- SmartPower afstandsbediening in hoesje (behalve bij de Millennium Edition MBX1500, in optie)
- 3 montageschroeven
- SmartPower handleiding
- Beknopte instructies
- Gallagher Power Fence™ handleiding

NB: Accukabel niet meegeleverd.

INSTALLATIEHANDLEIDING…

Uitsluitend lichtnet

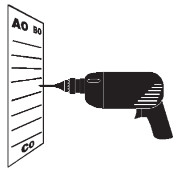


(zie pagina 16 voor het installeren met accu-noodvoeding of uitsluitend accu)

Stap 1: Installeer het schrikdraadapparaat

a) Monteer het schrikdraadapparaat aan een muur, afgedekt, buiten het bereik van kinderen. Installeer het schrikdraadapparaat zodanig dat er geen gevaar is van brand of mechanische schade, en indien mogelijk uit de buurt van zware elektrische apparaten zoals pompen en andere objecten die elektrische storing kunnen veroorzaken.

NB: Installeer het schrikdraadapparaat op een vaak bezochte plaats. De displays en alarmen geven waardevolle informatie die u tijd besparen en u helpen om kostbare problemen te voorkomen.



b) Boor 3 x 4mm gaten (A, B en C) met gebruik van het sjabloon op de middenpagina's. Draai de meegeleverde schroeven vast in de muur, en zorg ervoor dat de schroefkop zo'n 3mm uit de muur steekt. Plaats het schrikdraadapparaat er overheen en laat het tot op de montageschroeven zakken.

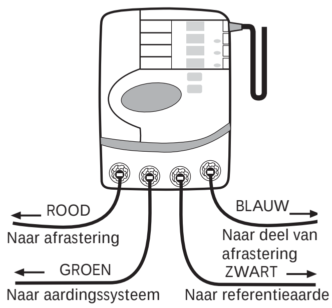
Stap 2: Verbinding met aardingssysteem

Verwijder 5cm van de kunststof mantel van één kant van grondkabel (096278/1610) en sluit deze aan op de groene (⏚) aansluitknop op het schrikdraadapparaat. Maak de kabel vast aan het aardingssysteem door 10 cm van de isolatie van de kabel bij alle aardpennen (4400) te verwijderen, waarna u de blootliggende draad met aardiklemmen (G8760) aan de aardpennen verankerd. Draai de klem goed aan.

Zie de bijgevoegde Gallagher Power Fence™ handleiding voor verdere instructies over het aardingssysteem.

Referentieaarde

Er is een extra aardpen nodig om de aardespanning goed te kunnen meten. Installeer een enkele pen (4401) van minstens 60 cm lengte tenminste 5 meter van het hoofdaardingssysteem van het schrikdraadapparaat en tenminste 10 meter van elektriciteitspalen en ondergrondse telefoon- of stroomkabels. Sluit de referentieaardpen aan met grondkabel (096278/1610) op de zwarte (⏚) aansluitknop op het schrikdraadapparaat.



BELANGRIJK! Als de referentieaarde niet aangesloten is, knippert 0.0 op het aardespanningdisplay. Let op dat als uw aarding bijna perfect is het display ook 0.0 kan vertonen. Om bevestigd te krijgen dat uw aardingssysteem goed is moet u controleren of de spanning op de aardpennen 0,0 is.

Stap 3: Sluit de afrastering aan

a) Sluit de rode aansluitknop afrastering (ϟ) van het schrikdraadapparaat met de grondkabel (096278/1610) aan op de afrastering.

b) Bevestig het andere eind van de kabel met een draadklem (1603) aan de afrastering.

Zie de bijgevoegde Gallagher Power Fence™ handleiding voor instructies over de installatie van de afrastering.

NB: Zie 'Begrijp uw SmartPower schrikdraadapparaat: Retourspanning en alarm" op pagina 18 voor nadere informatie over de retourspanning.

Een digitale voltmeter (1502) helpt u bij het vinden van een daling in de spanning.

Nederlands

Stap 4: Zet het schrikdraadapparaat aan

a) Sluit het schrikdraadapparaat aan op een wandcontactdoos en zet hem AAN.

b) Wacht minstens 15 stroomimpulsen zodat het schrikdraadapparaat zich aan het afrasteringssysteem kan aanpassen.

NB: De uitlezing verandert terwijl uw SmartPower schrikdraadapparaat reageert op de afrasteringsomstandigheden. Het schrikdraadapparaat licht de afrastering door en past zijn uitgangsstroom er op aan. Lees 'Uw SmartPower schrikdraadapparaat' op pagina's 17 t/m 18 om de informatie op de displays en alarmen te begrijpen. We raden u aan het aardingssysteem na installatie te testen middels de 'aardingstest' in 'Aardespanning en alarm' op pagina 18.

Installatiefout

Als de aansluitknop afrastering en aarde verkeerd om zijn aangesloten verschijnt er E7 op het schrikdraadapparaat. Als dit gebeurt moeten de aansluitknoppen correct worden aangesloten.

Houd de **Beknopte instructies** bij uw schrikdraadapparaat.

Voor werking op het lichtnet met accu-noodvoeding en alleen op accu:

BELANGRIJK! Om de accu aan te sluiten gebruikt u uitsluitend de Gallagher MBX accukabel (G5740, niet meegeleverd). Sluit de accukabels aan op de achterkant van het schrikdraadapparaat voordat u het schrikdraadapparaat monteert. De rode kabel moet naast het (+) symbool en de zwarte kabel moet naast het (-) symbool zitten op de achterkant van het schrikdraadapparaat.

Stap 1: Installeer het schrikdraadapparaat, sluit het aan op aarde en afrastering

Volg STAP 1 t/m 3 op pagina 15 en 16.

Stap 2: Sluit de accu aan

Sluit de accukabels aan van het schrikdraadapparaat naar de accu: de rode kabel aan de (+) aansluitknop van de accu, de zwarte kabel aan de (-) aansluitknop van de accu. Meerdere accu's moeten parallel worden aangesloten.

Gebruik alleen een 12V accu die geschikt is voor noodvoeding of cyclische toepassing (bijv. 3351). Een 12V oplaadbare semi-tracti accu wordt geadviseerd.

BELANGRIJK: Zodra u de accu aansluit, begint het schrikdraadapparaat te werken. Zorg ervoor dat het schrikdraadapparaat van het lichtnet is afgesloten voordat u de accu aan- of afsluit.

Voor werking op het lichtnet met accu-noodvoeding:

Volg STAP 4 (zet het schrikdraadapparaat aan): zoals beschreven op pagina 16. Als het schrikdraadapparaat op het lichtnet is aangesloten dient deze als compensatielader voor de accu. Tijdens een stroomstoring schakelt het schrikdraadapparaat automatisch over op accu-noodvoeding en blijft het stroom naar de afrastering toevoeren.

Voor werking uitsluitend op accu:

Volg STAP 4 (zet het schrikdraadapparaat aan) vanaf Stap b) zoals beschreven op pagina 16.

Zie 'Accugebruik', pagina 20, voor meer informatie over het gebruik van de SmartPower met een accu.

UW SMARTPOWWER SCHRIKDRAADAPPARAAT

AAN/stand-by-lamp

Knipperend groen lampje - normale werking

Rood lampje - stand-by: De afstandbediening heeft het schrikdraadapparaat omgeschakeld (zie ‘Uw SmartPower afstandsbediening’ op pagina’s 16 t/m 17 voor meer informatie)

Rood lampje knippert - normale werking met elektrische storing op de afrastering

Lichtnet / acculampje

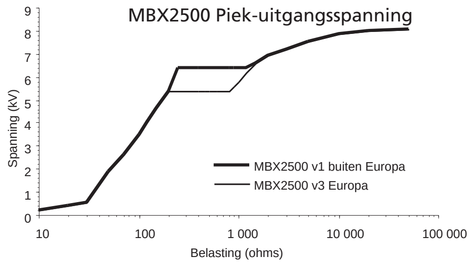
Groen lampje - schrikdraadapparaat werkt op lhet lichtnet

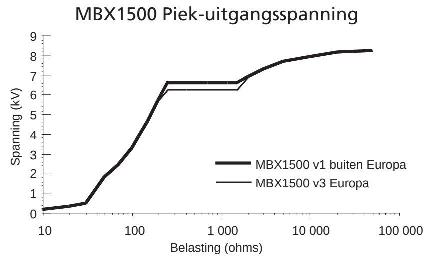
Rood lampje - schrikdraadapparaat werkt op accu

Rode en groene lampjes knipperen om en om - accu bijna leeg ofwel schrikdraadapparaat staat ingesteld op accuhesparringsstand.

Wat is zelfregeling?

Uw SmartPower schrikdraadapparaat werkt met een zelfregeling. De zelfregeling vermeerdert de ladingenergie als de belasting van de afrastering toeneemt (kan gebeuren door gras op de afrastering). Er wordt een minimum van 6,5kV uitgangsspanning voor de MBX2500 en MBX1500 in landen buiten Europa gehandhaafd (5,2kV uitgangsspanning voor de MBX2500 en 6,3kV voor de MBX1500 in Europa), totdat het schrikdraadapparaat overbelast raakt. Dit zorgt ervoor dat er altijd een maximale schok geleverd kan worden, voor doeltreffend beheer van het vee.



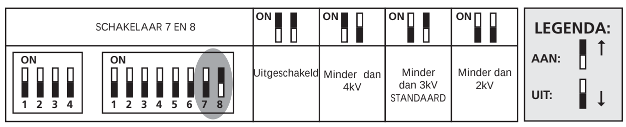


Ladingenergie

Ladingenergie geeft aan hoeveel energie het schrikdraadapparaat afgeeft om een maximale uitgangsspanning te leveren. Als uw afrastering in goede staat verkeert, heeft het schrikdraadapparaat minder energie nodig. De minimale ladingenergie voor de MBX2500 is 5 Joules en voor de MBX1500 3 Joules. Naarmate uw afrastering meer belast wordt, levert de zelfregeling meer energie - de MBX2500 tot een maximum van 25 Joules en de MBX1500 tot een maximum van 15 Joules. Als het schrikdraadapparaat niet minstens 3kV uitgangsspanning kan handhaven dan verkeert de afrastering in slechte staat. Er dient dan onmiddellijk onderhoud gepleegd te worden aan de afrastering. Als een extra afrastering wordt aangesloten, geeft het niveau van de ladingenergie aan of het schrikdraadapparaat deze extra belasting aankan. Indien u een goed onderhouden afrastering heeft en het schrikdraadapparaat werkt met maximale energie maar kan geen uitgangsspanning van 3kV handhaven, dan dient u over te gaan op een groter schrikdraadapparaat.

Uitgangsspanning en alarm

Als de uitgangsspanning tot beneden de 3kV (standaardinstelling) daalt, bij de maximale ladingenergie, dan wordt het alarm geactiveerd. Het uitgangsalarmlampje en de interne zoemer gaan aan en blijven aan tot de alarmsituatie verholpen is. Dit alarm geeft aan dat het afrasteringssysteem zwaar belast is en er het risico bestaat dat het niet in staat is tot doeltreffend veebeheer. Er dient dringend onderhoud aan de afrastering plaats te vinden. Het alarm kan op 2kV, 3kV en 4kV ingesteld worden of worden uitgeschakeld via de schakelaars aan de achterkant van het schrikdraadapparaat.



Belangrijk: Voor werking op het lichtnet met accu-noodvoeding: Met compensatielading wordt een lege accu niet geheel opgeladen.

HANDIGETIP

Uw SmartPower schrikdraadapparaat kan gebruikt worden met een zonnepaneel.

Permanent geïnstalleerde schrikdraadapparaten op zonne-energie kunnen het beste in het midden van het af te rasteren gebied worden geplaatst. Kies een gebied zonder schaduwen aan de zuidkant en richt het paneel op het zuiden.

Monteer de zonne-energie-installatie waar er geen gevaar is dat de kabels door dieren worden doorgekauwd.

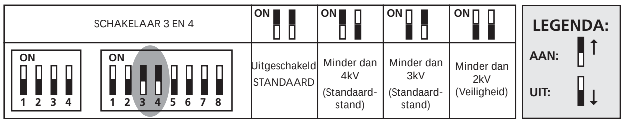
Bij zonne-energiesystemen moet de accu elke 12 maanden gecontroleerd worden omdat oplaadbare accu’s hun opslagcapaciteit op den duur kunnen verliezen. Neem contact op met uw Gallagher leverancier voor meer informatie over het gebruik van de SmartPower met een zonne-energiesysteem.

Retourspanning en alarm

De retourspanning meet een specifiek afrasteringsdeel. Ook al is de retourspanning voldoende, de spanning op de afrastering (voornamelijk in grote netwerken of gebieden met veel vegetatie) kan toch onvoldoende zijn voor doeltreffend veebeheer.

Om de retourspanning te meten moet u het te meten afrasteringsdeel (bijv. de voorweide) met een grondkabel (096278/1610) aansluiten op de blauwe (⚡) aansluitknop.

Het retourspanningsalarm kan in de standaardstand (3kV of 4kV) ingesteld worden, in de veiligheidsstand (2kV) of uitgeschakeld (standaard) met de schakelaars aan de achterkant van het schrikdraadapparaat.



Retourspanning: Standaardstand (3kV of 4kV):

Als de retourspanning daalt onder de standaardinstelling van 15 of meer impulsen, dan wordt het alarm geactiveerd. Het retourspanningsalarm en de interne zoemer gaan aan en blijven aan tot de alarmsituatie verholpen is. Met een retourspanning onder de 3kV is de kans groot dat het vee niet doeltreffend beheerd wordt. Er dient dringend onderhoud aan de afrastering plaats te vinden.

Retourspanning: Veiligheidsstand (2kV):

De retourspanning kan gebruikt worden om een plotselinge daling in de retourspanning op te merken. Deze optie is beschikbaar voor eenvoudige beveiliging van bijvoorbeeld een gebouw of waardevolle machine. Het alarm wordt geactiveerd als de retourspanning langer dan 2 stroomimpulsen tot beneden de 2kV daalt. Het retourspanning-salarmlampje en de interne zoemer gaan aan en blijven aan. Herstel de normale werking van het schrikdraadapparaat weer door de oorzaak te verwijderen en daarna het schrikdraadapparaat UIT en weer AAN te zetten bij de stroomvoorziening (lichtnet en/of accu).

NB: Dit schrikdraadapparaat kan maar één enkel afrasteringssysteem controleren. Als u een geïntegreerd beveiligingssysteem wilt installeren dient u contact op te nemen met Gallagher Security.

Externe alarmen en telefoonkiezers:

Uw SmartPower schrikdraadapparaat kan werken met externe alarmen en telefoonkiezers. Om een extern alarm aan te sluiten moet u de Gallagher MBX-alarmset (G5695) gebruiken die verkrijgbaar is bij uw plaatselijke Gallagher leverancier. Steek voordat u het schrikdraadapparaat monteert het alarm in de relaisverbinding aan de achterkant van het schrikdraadapparaat. De Gallagher MBX-alarmset bevat: MBX-alarmregelapparaat en aansluitingskabel (G56900), krachtige 120dB MBX-sirene (G56902) en een goed zichtbare blauwe MBX-stroboscooplamp (G56901).

Aardespanning en alarm

De aardespanning geeft de kwaliteit van uw aardingssysteem aan - hoe lager de spanning hoe beter uw afrastering functioneert.

Het aardealarm:

Als de aardespanning tot boven de 0,5kV (standaardsinstelling) stijgt, wordt het alarm geactiveerd. Het aardealarmlampje en de interne zoemer gaan aan en blijven aan tot de alarmsituatie verholpen is.
In een optimale situatie zou bij de maximale belasting van de afrastering de aardespanning 0,2-0,3kV moeten zijn. Om dit te bereiken moet u de volgende aardingstest doen.

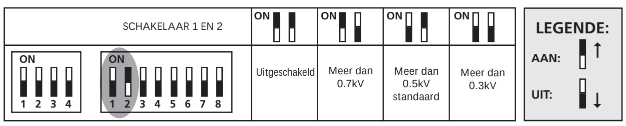
Aardingstest:

a) Zet het schrikdraadapparaat UIT. Steek minstens 40 meter verder bij de afrastering een ijzeren pen in de grond (ver genoeg om vochtige grond te bereiken) en sluit deze aan op de stroomdraad.

b) Zet het schrikdraadapparaat AAN en controleer de uitlezing van de ladingenergie ( ). Voeg ijzeren pennen toe totdat de uitlezing van de ladingenergie tenminste 20 Joules is voor de MBX2500 (12 Joules voor de MBX1500).

c) Voeg aardpennen (4400) toe totdat de aardespanning 0,2 tot 0,3kV of minder is. Maak het aardingssysteem volgens de beschrijving in de bijgevoegde Gallagher Power Fence™ handleiding.

d) Zet het schrikdraadapparaat UIT. Verwijder de ijzeren pennen van de afrastering.
NB: Het alarm kan ingesteld worden op 0,3kV, 0,5kV, 0,7kV of uitgeschakeld worden via de schakelaars aan de achterkant van het schrikdraadapparaat.



HANDIGETIP

Met de toevoeging van het Gallagher MBX-alarmregelapparaat wordt uw MBX uitgebreid en kan de staat van uw afrasteringssysteem van veraf worden beheerd. Alle alarmcondities worden naar het regelapparaat gestuurd die relais bestuurt voor het aansturen van alarmen, sirenes, stroboscooplampen, telefoonkiezers en andere externe alarmen. Naast de MBX-alarmen accepteert het alarmregelapparaat nog maximaal 3 andere alarmingangen (bijv. schakelaars, PIR-apparaten). Neem contact op met uw plaatselijke leverancier voor meer informatie.

Nederlands

UW SMARTPOWER AFSTANDSBEDIENING

Het gebruik van uw afstandsbediening

Uw SmartPower afstandsbediening schakelt het schrikdraadapparaat AAN of UIT vanaf elke plek waar de afrastering onder stroom staat.

1. Voor een systeem met uitsluitend draden die onder stroom staan: duw de aardpen in de grond (voor een aardegeleiderretoursysteem: plaats de aardpen op de aarde draad). Voor een betrouwbare werking is een goede aarding BELANGRIJK.
2. Plaats de koperen pen op de stroomdraad van de afrastering.
3. De afstandsbediening geeft de stroomimpulsen aan van het schrikdraadapparaat met regelmatig kort knipperen van het lampje.
4. Druk op de knop om het schrikdraadapparaat **AAN** (normale werking) of **UIT** (stand-by) te zetten.

Het lampje op uw afstandsbediening gaat 0,8 seconde aan om aan te geven dat het signaal doorgegeven is.

Stand-by-stand schrikdraadapparaat

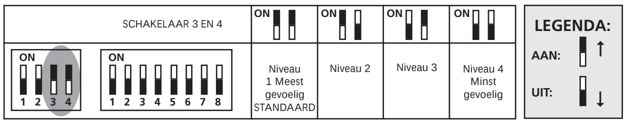
Het schrikdraadapparaat geeft aan dat het in of uit stand-by gaat door de interne zoemer 2 seconden te laten klinken. Als het in stand-by staat klinkt de zoemer elke 8 seconden. Het rode AAN/stand-by-lampje brandt continu en alle lampjes branden (☷). Als het alarm van het schrikdraadapparaat aan staat en de zoemer in de stand-by-stand continu overgaat van 7 seconden aan op 1/2 seconden uit.

BELANGRIJK: In de stand-by-stand wordt er nog steeds lichtnet geleverd aan de interne bedrading, maar de afrastering wordt niet gevoed.

Lege batterij in afstandsbediening

Een lege batterij wordt aangegeven door een lampje dat 5 keer knippert als de knop wordt ingedrukt of als de afstandsbediening een stroomstoot van de afrastering ontvangt.

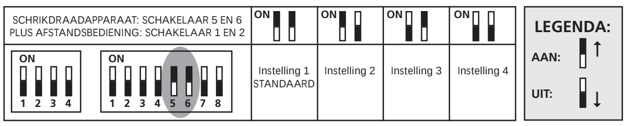
Elektrische storing afstandsbediening



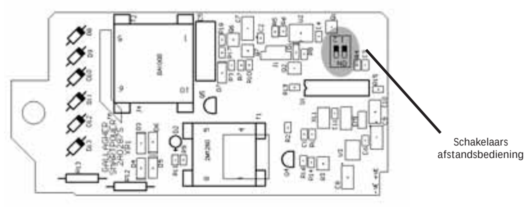
Hoe gevoeliger de instelling, hoe groter het bereik van de afstandsbediening. Als het schrikdraadapparaat echter te gevoelig is afgesteld, is hij ook gevoeliger voor ongewenste elektrische signalen (storing) van nabije elektrische installaties zoals bovengrondse hoogspanningsdraden, militaire activiteiten, radiofrequenties enz.

Als het schrikdraadapparaat elektrische storing ontdekt knippert het AAN/stand-by-lampje rood en negeert het schrikdraadapparaat het signaal van de afstandsbediening. In dit geval moet u de gevoeligheid verminderen via de schakelaars aan de achterkant van het schrikdraadapparaat totdat het lampje niet meer knippert.

Codes afstandsbediening

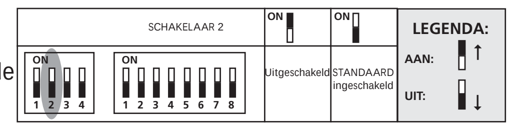


Het schrikdraadapparaat en de afstandsbediening hebben vier verschillende identiteitsinstellingen. Voor het geval uw buren ook een afstandsbediening hebben (dit kan er toe leiden dat zij ongewild uw schrikdraadapparaat aan of uit of op stand-by zetten) kunt u de code veranderen in een andere instelling via de schakelaars aan de achterkant van het schrikdraadapparaat en binnenin de afstandsbediening.
NB: de code voor de afstandsbediening en het schrikdraadapparaat moeten wel overeenkomen. Anders doet de afstandsbediening het niet.



Uitschakelen afstandsbediening

Met de optie ‘afstandsbediening uitgeschakeld’ negeert het schrikdraadapparaat alle signalen van de afstandsbediening en voorkomt dat het schrikdraadapparaat overschakelt op stand-by. Deze optie kan gebruikt worden als het belangrijk is dat de afrastering niet per ongeluk op stand-by geschakeld wordt, bijv. bij een veiligheidsinstallatie op de boerderij. De uitschakelingsoptie voor de afstandsbediening wordt ingesteld via schakelaar 2 aan de achterkant van het schrikdraadapparaat.



NOTA

U kunt de afstandsbediening beschadigen door:

a) de afstandsbediening te gebruiken bij een afrastering die niet door een SmartPower schrikdraadapparaat wordt gevoed of
b) door de aansluiting om te draaien door de aardpen op de stroomdraad van de afrastering te plaatsen en de koperen pen op de aarde.

Als uw afstandsbediening het schrikdraadapparaat niet AAN- of UIT-schakelt, controleer dan of:

1. u een goede aardeaansluiting heeft met uw afstandsbediening. Gebruik vochtige grond of sluit de aardpen van de afstandsbediening aan op een grotere aardeaansluiting, zoals een aarde draad of een ijzeren afrasteringspen.
2. de aarding van het schrikdraadapparaat in orde is.
3. er in de buurt van de plaats waar u de afstandsbediening gebruikt geen grote kortsluiting is. De afstandsbediening is net een klein schrikdraadapparaat. De stroomimpulsen gaan door kleine kortsluitingen heen maar niet door grote kortsluitingen.
4. de verbindingen met de afrastering goed zijn. Zoek defecte aansluitingen door te beginnen bij het schrikdraadapparaat en zo alles langs te gaan tot aan de plek waar de afstandsbediening het niet doet. Een digitale voltmeter (1502) helpt u bij het vinden van een daling in de spanning. Gebruik draadklemmen (1603) om een goede verbinding te verzekeren.
5. het ‘AAN/stand-by’-lampje niet knippert op het schrikdraadapparaat. Als dit het geval is, betekent dit dat er een grote elektrische storing op de afrastering is waardoor het schrikdraadapparaat het signaal van de afstandsbediening negeert. Zie ‘Elektrische storing afstandsbediening’ hierboven.

ACCUGEBRUIK

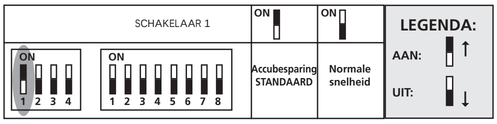
Normale levensduur accu (12V 50Ah accu - volledig opgeladen)		
Schrikdraadapparaat	Normaal (spanning, dagen)	Accubesparing (spanning, dagen)
MBX2500 bij minimale energie 5J	0.6A, 3.6 dagen	0.3A, 7 dagen
bij maximale energie 25J	1.6A, 1.3 dagen	1.3A, 1.6 dagen
MBX1500 bij maximale energie 3J	0.4A, 5.5 dagen	0.25A, 8 dagen
bij maximale energie 15J	1.4A, 1.5 dagen	0.7A, 3 dagen

ccu bijna leeg:

Als de accu bijna leeg is, schakelt het schrikdraadapparaat automatisch om naar de accu-besparingsstand (stroomimpulsen om de 2,7 seconden) om energie te besparen.

Accubesparingsstand:

De levensduur van de accu kan verlengd worden met de accubesparingsstand (stroomimpulsen om de 2,7 seconden) via schakelaar 1 aan de achterkant van het schrikdraadapparaat. Rode en groene lichtnet/acculampje knippert altijd afwisselend rood en groen.



Accubescherming:

Het schrikdraadapparaat beschermt de accu automatisch tegen een totale ontlading door de accu af te sluiten zodra deze leeg is. (Totale ontlading kan blijvende schade aan uw accu veroorzaken). De voeding door middel van de accu wordt automatisch weer ingeschakeld als de accuspanning weer toeneemt.

⚠ **BELANGRIJK:** Het wordt niet aanbevolen om de acculader continu op de accu aangesloten te laten. Plaats de semi-tractie-accu’s tijdens het opladen in een goed geventileerde ruimte. Blokkeer nooit de ontluchtingsopeningen van de accu. Gebruik geen niet-oplaadbare accu’s. Niet aansluiten op accu’s met andere spanning (bijv. 24/36V).

HANDIGETIP

Gebruik alleen een accu die geschikt is voor noodvoeding of cyclische toepassingen. Een 12V oplaadbare loodzwavelzuuraccu voor zware cycli wordt aangeraden. Voor een betere levensduur van de accu dient u deze volledig opgeladen te houden en te beschermen tegen extreme temperaturen. Het schrikdraadapparaat laadt geen accu’s op die compleet ontladen zijn. Het schrikdraadapparaat laadt de accu langzaam op, zodat de acculading op peil blijft. Test de accu elk half jaar.

Het laden van de accu:

Als de accu leeg is, kan deze opgeladen worden door een acculader op lichtnet of een zonnepaneel, terwijl de accu aangesloten is op het schrikdraadapparaat.

Er kan in samenhang met een accu een zonnepaneel gebruikt worden om er voor te zorgen dat uw accu opgeladen blijft en om lege accu’s weer op te laden.

Neem contact op met uw Gallagher leverancier voor meer informatie.

Nederlands

VEEL GESTELDE VRAGEN

V. Ik heb een lage retourspanning en mijn schrikdraadapparaat is niet overgegaan op volledige ladingenergie.

A. *Waarschijnlijk is uw uitgangsverbinding (draad of kabel die het schrikdraadapparaat aansluit op het centrale deel van uw afrasteringssysteem) niet geschikt voor de grootte van uw afrasteringssysteem en de stroom van het schrikdraadapparaat. We bevelen een afrastering met meerdere draden aan (bijv. 3 x 2,5 mm draden) of op zijn minst een zeer geleidende aluminiumdraad (G9312) in de verbinding tussen het schrikdraadapparaat en het centrale deel van uw afrasteringssysteem. Voor grote netwerken bevelen we ook aan dat u de supergeleidende kabel (G6272) voor de verbindingen met uw afrastering- en aardingssystemen gebruikt.*

V. Soms kan ik met de afstandsbediening het schrikdraadapparaat niet AAN of UIT zetten.

A. Hier kunnen meerdere verklaringen voor zijn. Controleer of:

1. *u een goede aardeaansluiting heeft met uw afstandsbediening. Gebruik vochtige grond of sluit de aardepen van de afstandsbediening aan op een grotere aardeaansluiting, zoals een aardegeleider of een ijzeren afrasteringspen.*
2. *de aarding van het schrikdraadapparaat in orde is.*
3. *er in de buurt van de plaats waar u de afstandsbediening gebruikt geen grote kortsluiting is. De afstandsbediening is net een klein schrikdraadapparaat. De stroomimpulsen gaan door kleine kortsluitingen heen maar niet door grote kortsluitingen.*
4. *de verbindingen met de afrastering goed zijn. De stroomimpulsen van een groot schrikdraadapparaat komen door een slechte verbinding heen maar de stroomimpulsen van de kleinere afstandsbediening hebben daar meer moeite mee. Zoek defecte verbindingen door te beginnen bij het schrikdraadapparaat en zo alles langs te gaan tot aan de plek waar de afstandsbediening het niet doet. Een digitale voltmeter (1502) helpt u bij het vinden van een daling in de spanning. Gebruik draadklemmen (1603) om een goede verbinding te verzekeren.*
5. *het 'AAN/stand-by'-lampje niet knippert op het schrikdraadapparaat. Als dit het geval is betekent het dat er een grote elektrische storing op de afrastering is waardoor het schrikdraadapparaat de signalen van de afstandsbediening negeert. Zie 'Begrijp uw SmartPower afstandsbediening' op pagina 16 om de gevoeligheid van het schrikdraadapparaat te verminderen.*

V. Waarom werkt mijn schrikdraadapparaat soms op een lagere snelheid?

A. Dit is normaal. Als veiligheidsmaatregel produceert het schrikdraadapparaat als het bij hoge temperaturen hard werkt, minder stroomimpulsen. Bovendien schakelt een schrikdraadapparaat dat op accu werkt, over op halve snelheid (accubesparingsstand) als de accu bijna leeg is.

DIAGNOSEPROCEDURE

Uw SmartPower schrikdraadapparaat informeert u niet alleen over wat er gaande is op de afrastering maar kan ook diagnoses voor zijn eigen problemen geven. Hieronder volgt een samenvatting van wat de alarmen en displays betekenen.

Display	Oorzaken	Oplossing
Uitgangsalarm	Zwaar belast afrasteringssysteem	Controleer de afrastering op kortsluitingen. Verwijder overdadige begroeiing van de afrastering.
Alarm retourspanning	Zwaar belast afrasteringssysteem Onderbreking in afrasteringssysteem	Controleer de afrastering op kortsluitingen. Verwijder overdadige begroeiing van de afrastering. Controleer het afrasteringscircuit op onderbrekingen
Aardealarm	Ongeschikt aardingssysteem	Controleer alle verbindingen. Voeg aardpennen toe.
Beurtelings E8 en aardespanning	Schrikdraadapparaat is zeer slecht geaard - meer dan 1,0kV.	Controleer alle verbindingen. Voeg aardpennen toe.
Continu rood 'AAN/stand-by'-lampje, alarm om de 8 seconden en (- -)	Afstandsbediening heeft schrikdraadapparaat op stand-by-stand gezet	Gebruik afstandsbediening om schrikdraadapparaat weer AAN te zetten of de stroomvoorziening te herstellen
Knipperend rood "AAN/stand-by"-lampje	Door elektrische storing ontvangt schrikdraadapparaat geen duidelijk signaal van afstandsbediening.	Zelfcorrectie wanneer storing afneemt. Verminder gevoeligheid via schakelaars (zie illustratie bij "Elektrische storing afstandsbediening" op pagina 16).
Fout E7	Spanning en aarde omgewisseld	Sluit uitgangs- en aardeaansluitknoppen goed aan.
Aardspanning knippert "0,0"	Referentieaarde ( ) is niet aangesloten	Installeer en/of controleer alle verbindingen met de referentieaardpen (Deze uitlezing kan voorkomen bij een bijna perfecte aarde. Controleer of spanning op de aardpennen 0,0kV is)
Fouten E2-E6	Storing in schrikdraadapparaat waargenomen door zelfdiagnose	Zet schrikdraadapparaat 30 seconden UIT en dan weer AAN. Als de foutmelding nog steeds aanwezig is, schrijf dan het foutnummer op en neem contact op met uw Gallagher leverancier.

Als u met het bovenstaande het probleem niet kunt oplossen neem dan contact op met uw Gallagher leverancier of distributeur in uw land.

Bewaar deze instructies.

Merci d’avoir choisi cet électrificateur.

Gallagher, leader mondial du secteur de la clôture électrique, s’est engagé dans la production de produits de premier ordre. Gallagher Power Fences™ constituent une alternative aux clôtures barbelées ou grillagées traditionnelles, pour un coût inférieur. Votre nouvel électrificateur intègre la technologie de clôture électrique la plus récente, qui offre un contrôle puissant des animaux. Cet électrificateur est équipé de dispositifs anti-foudre pour réduire l’incidence de la foudre et un circuit de suppression IFR (interférence en fréquence radio) intégrés.

Si votre achat ne vous satisfait pas, quelle qu’en soit la raison, rapportez votre électrificateur à votre distributeur dans les 30 jours suivant l’achat, et nous garantissons qu’il vous sera intégralement remboursé. Pour toute question relative à ce produit, adressez-nous un message àl’adresse suivante :
gallagher.France@gallagher.fr, ou prenez contact avec le magasin où vous avez acheté ce produit Gallagher.

INFORMATION IMPORTANTE

⚠ ATTENTION: Lisez toutes les instructions.

- ATTENTION : N’établissez pas de contact avec la clôture électrifée et la tête ou la bouche, ne l’enchevêtrez pas autour de vous. Evitez le contact des fils de clôture électrique, particulièrement avec la tête, le cou ou le torse. Ne passez pas par-dessus, à travers ou sous une clôture électrique à plusieurs fils. Utilisez un portail ou un point de passage spécifiquement conçu à cet effet.
- Les dispositions de clôture électrique susceptible de provoquer l’enchevêtrement d’animaux ou de personnes doivent être évitées.
- Les clôtures électriques doivent être installées et utilisées de sorte à ne pas présenter de danger électrique pour les personnes, les animaux ou leur environnement.
- Dans toutes les zones où la présence d’enfants non surveillés et inconscients des dangers que représente la clôture électrique est probable, il est conseillé d’installer un dispositif de limitation du courant d’une résistance minimale de 500 ohms entre l’électrificateur et la clôture électrique de la zone.
- Dans les zones d’accès public, utilisez un panneau d’avertissement de clôture électrique (G6020) tous les 10m pour signaler le(s) fil(s) électrifié(s).
- Lorsque qu’une clôture électrique animale croise un passage public, une barrière non électrifiée doit être intégrée à la clôture électrique à cet endroit ou un passage par un échalier doit être amménagé. Les fils électriques adjacents à ces passages doivent porter des panneaux de mise en garde (G602).
- Ne pas utiliser des batteries non rechargeables.
- Batteries oxyde - acide doivent être conservé dans un endroit bien ventilé pendant la charge.
- Cet appareil n’est pas prévu pour utilisation par de jeunes enfants ou des personnes handicapées sans surveillance. Installez-le hors de la portée des enfants.
- Les jeunes enfants doivent être surveillés pour garantir qu’ils ne jouent pas avec l’appareil.
- Ne pas placer de matière inflammable près de la clôture ou des branchements de l’électrificateur. En cas de risque extrême, débrancher l’électrificateur.
- Vérifiez régulièrement que le cordon d’alimentation et l’électrificateur ne sont pas endommagés. En cas de détérioration quelconque, cessez immédiatement d’utiliser l’électrificateur et pour éviter tout danger, renvoyez-le dans un centre de service agréé par Gallagher pour réparation.
- Faire effectuer les réparations par du personnel de service Gallagher qualifié.
- Consultez l’arrêté municipal local pour connaître les réglementations spécifiques.
- Une clôture électrique ne doit pas être alimentée par deux électrificateurs différents ou par des circuits de clôture indépendants d’un même électrificateur.
- En présence de deux clôtures électriques, chacune alimentée par un électrificateur temporisé de façon indépendante, la distance entre les fils des deux clôtures doit être d’au moins 2m.Si cet espace doit être fermé, des matériaux non conducteurs d’électricité ou une barrière métallique isolée doivent être employés.
- N’électrifiez pas du fil barbelé ou du feuillard dans une clôture électrique.
- Une clôture non électrifiée intégrant du fil barbelé ou du feuillard peut être utilisée comme support pour un ou plusieurs fils électrifiés à distance d’une clôture électrique. Les dispositifs de support des fils électrifiés doivent être installés de manière à garantir que ces fils soient placés à une distance minimale de 150mm du plan vertical des fils non électrifiés. Les fils barbelés et le feuillard doivent être mis à la terre à intervalles réguliers.
- Observez les recommandations du fabriquant de l’électrificateur en termes de mise à la terre.
- Le système de terre doit être enfoncé dans la terre à au moins 1 m et doit être éloigné d’au moins 10 m de toute autre système de terre 220V (télécommunications ou autre)

- Utilisez du câble doublement isolé dans les bâtiments et les lieux où la terre peut corroder du fil gavalnisé exposé. N'utilisez pas de câble électrique domestique.
- Les fils de raccordement qui passent sous terre doivent cheminer dans un conduit en matière isolante, sinon du câble haute tension isolé doit être employé. Prendre soin d'éviter que les sabots des animaux ou les roues de tracteur s'enfonçant dans le terrain ne détériorent les fils de raccordement.
- Les fils de raccordement ne doivent pas passer dans le même conduit que l'alimentation secteur du câblage, les câbles de communication ou de données.
- Les fils de raccordement et les fils de clôture électrique destinée aux animaux ne doivent pas passer au-dessus de lignes d'alimentation ou de communication aériennes.
- Le croisement avec des lignes d'alimentation aériennes doit être évité dans la mesure du possible. Si ce type de croisement est inévitable, il doit être effectué sous la ligne d'alimentation et aussi proche que possible des angles droits.
- Si les fils de raccordement et les fils de clôture électrique sont installés près d'une ligne d'alimentation électrique aérienne, les espacements ne doivent pas être inférieurs à ceux indiqués ci-après :

Dégagements minimaux sous les lignes aériennes de transport d'électricité:

Tension sur la ligne électrique	Dégagement en mètres
1 000 volts ou moins	3
Plus de 1 000 volts jusqu'à 33 000 volts	4
Plus de 33 000 volts	8

- Si les fils de raccordement et les fils de la clôture électrique sont installés près d'une ligne d'alimentation aérienne, leur hauteur par rapport au sol ne doit pas dépasser 3m.

  Cette hauteur est applicable de part et d'autre de la projection orthogonale des conducteurs les plus éloignés de la ligne d'alimentation à la surface du sol, pour une distance de :

  - 2m pour les lignes d'alimentation sous tension nominale n'excédant pas 1000V ;
  - 15m pour les lignes d'alimentation sous tension nominale excédant 1000V
- Les clôtures électriques animales destinées à dissuader les oiseaux, à retenir des animaux de compagnie ou à éduquer des vaches par exemple nécessitent seulement un électrificateur à basse tension pour obtenir des performances satisfaisantes et sans danger.
- Dissuasion des oiseaux : Lorsque l'électrificateur est utilisé pour alimenter un système destiné à dissuader les oiseaux de se percher sur des bâtiments, ne pas raccorder de conducteur à la terre. Un interrupteur doit être installé pour offrir un moyen d'isoler l'électrificateur de tous les piquets d'alimentation et des panneaux de mise en garde clairs doivent être installés à tous les points où des personnes peuvent facilement accéder aux conducteurs.
- Le câblage de clôture doit être installé à bonne distance des lignes téléphoniques ou télégraphiques et des antennes radio.
- Vérifier que tout l'équipement accessoire fonctionnant sur secteur raccordé au circuit de la clôture électrique des animaux offre un niveau d'isolation entre le circuit de la clôture et l'alimentation sur secteur équivalent à celui fourni par l'électrificateur.

ATTENTION : Risque de décharge électrique. Ne pas raccorder l'électrificateur simultanément à une clôture et un autre dispositif de type éducateur de bovins ou de volaille. Sinon, la foudre touchant votre clôture sera conduite à tous les autres appareils.

Cet électrificateur est conforme aux réglementations de sécurité internationales et il est fabriqué selon les normes internationales.

Gallagher se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis afin d'améliorer la fiabilité, les fonctionnalités ou le concept. E & OE.

Conservez ces instructions.

VOTRE ÉLECTRIFICATEUR SMARTPOWER…

…fonctionne sur réseau, sur réseau avec batterie de secours ou sur batterie exclusivement

Français

Un parafoudre qui fait appel à une technologie avancée

Alimentation

- 110V-230V, batterie, énergie solaire, générateur
- protection efficace contre les défaillances d'alimentation



Energie de charge
indique l'énergie fournie par l'électrificateur

Tension de sortie
indique la tension fournie par l'électrificateur

Alarme de sortie
prévient lorsque la tension descend en-dessous de la valeur choisie

Tension de retour
contrôle l'efficacité de la clôture

Alarme de la tension de retour
prévient que la tension de retour descend en-dessous de la valeur choisie (avec option protection)

Tension de terre
contrôle l'efficacité de la mise à la terre

Alarme de terre
prévient que la tension du système de mise à la terre dépasse la valeur choisie

Marche/Veil
indique le mode Veil, un fonctionnement normal ou la présence d'une perturbation électrique

Réseau/batterie
Indique si l'électrificateur fonctionne sur réseau ou sur batterie et prévient lorsque la batterie est presque déchargée

Commande à distance:
Facilite la mise en marche ou l'arrêt à un endroit où la clôture est sous tension



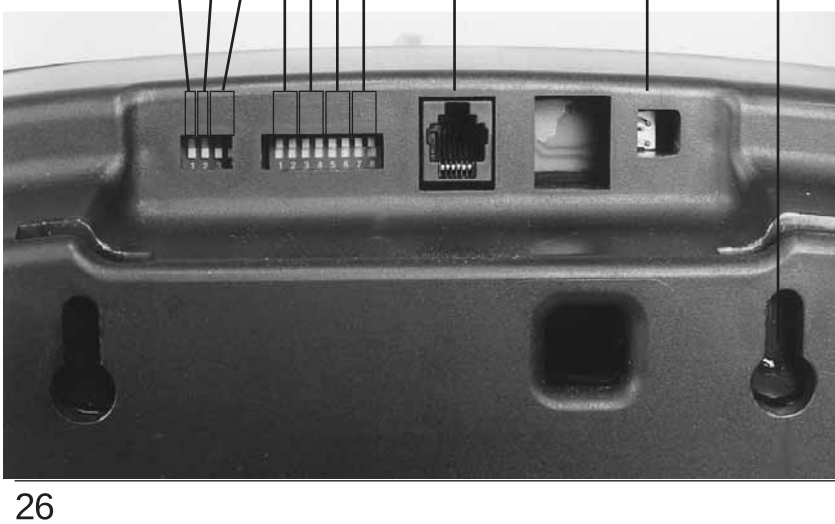
Borne de raccordement clôture
raccordement vers la clôture

Borne de raccordement terre
raccordement au système de mise à la terre

Borne de raccordement terre de référence
raccordement à la terre de référence

Borne de raccordement tension de retour
raccordement à la partie de clôture sous contrôle

5 6 7 3 2 4 1 8 9 10



Commutateurs/bornes de raccordement à l'arrière de l'électrificateur :

1. Alarme Tension de sortie
2. Alarme de tension de retour
3. Alarme de terre
4. Codes de la commande à distance
5. Economie de la batterie
6. Mise hors marche de la commande à distance
7. Adaptation de la sensibilité de la commande à distance
8. Raccordement à l'appareil de régulation d'alarme MBX
9. Raccordement à la batterie
10. Trous de montage

IMPORTANT: Nous vous recommandons vivement de refermer le clapet après avoir manipulé les commutateurs (pour éviter que des insectes ne viennent se loger à l'intérieur).

SmartPower™

Un résultat optimal

L'électrificateur de clôture SmartPower est un système de clôture électrique fiable et de qualité. Lorsque vous installez un nouvel électrificateur, contrôlez toujours votre système de mise à la terre ainsi que l'installation de la clôture. Des adaptations peuvent s'avérer nécessaires.

Pour connaître la signification des données apparaissant sur l'écran LCD, consultez 'Votre électrificateur SmartPower'. Vous y trouverez une foule d'informations précieuses pour profiter d'une clôture électrique très fiable et très efficace.

Utilisez les accessoires Gallagher Power Fence™ pour optimaliser l'efficacité de votre électrificateur de clôture SmartPower.

Composition

Votre électrificateur est livré avec les pièces suivantes:

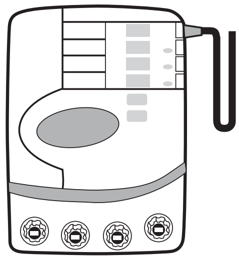
- Une télécommande SmartPower dans une pochette (disponible en option avec l'Edition Millenium MBX1500)
- 3 écrous de montage
- Notice SmartPower
- Instructions d'utilisation en bref
- Notice d'utilisation Power Fence™ Gallagher

NB: le câble batterie n'est pas fourni.

NOTICE D'INSTALLATION

Réseau exclusivement

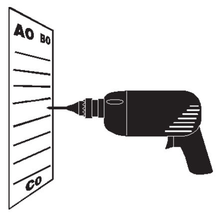
(voir page 26 pour l'installation sur réseau avec batterie de secours ou sur batterie exclusivement)



Etape 1: Installation de l'électrificateur de clôture

a) Fixez l'appareil au mur, bien couvert, à l'abri des enfants. Installez l'appareil de telle manière qu'il n'y ait aucun danger d'incendie ou de dommage mécanique et, de préférence, loin d'appareils électriques puissants tels que pompes ou autres objets pouvant provoquer des parasites électriques.

NB: Installez l'appareil dans un local souvent fréquenté. Les dispositifs d'affichage et les alarmes fournissent de précieuses indications qui vous épargneront du temps et de l'argent.



b) Percez des trous de 3 x 4mm (A, B et C) à l'aide du gabarit repris dans les pages centrales. Vissez les boulons (livrés) dans le mur et faites en sorte que leur tête dépasse de 3 mm du mur. Faites correspondre les trous de l'appareil et suspendez le.

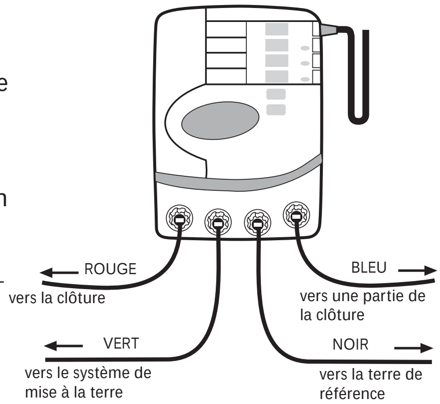
Etape 2: Raccordement au système de mise à la terre

Sur une extrémité du câble doublement isolé,(096278/1610), enlevez 5cm de la gaine plastique et reliez-la à la borne de raccordement verte (⏚) de l'électrificateur. Installez le câble sur le système de mise à la terre en dénudant 10 cm de câble et en fixant le fil dénudé à chaque prise de terre (4400) à l'aide de colliers de serrage (4403). Serrez bien les colliers.

Pour les informations complémentaires relatives au système de mise à la terre, veuillez consulter la notice jointe Gallagher Power Fence™.

Terre de référence:

Il est nécessaire de prévoir une prise de terre supplémentaire pour pouvoir mesurer correctement la tension de terre. Installez une seule tige (4401) d'au moins 60 cm de longueur, à plus de 5 mètres du système principal de mise à la terre et à plus 10 mètres des poteaux électriques et des câbles téléphoniques ou électriques enterrés. Raccordez la prise de terre de référence à la borne noire de l'électrificateur (⏚) à l'aide d'un câble doublement isolé (096278/1610).



IMPORTANT! Lorsque la terre de référence n'est pas raccordée, la tension de terre affiche une valeur 0.0. Prenez garde cependant que, dans le cas d'une mise à la terre quasi parfaite, la valeur affichée peut aussi être 0.0. Pour confirmer la bonne mise à la terre, vérifiez que la tension sur les prises de terre est bien 0.0.

Etape 3: Raccordement de la clôture

a) Raccordez le câble doublement isolé (096278/1610) à la borne rouge (⚡) de l'électrificateur.

b) Fixez l'autre extrémité du câble à l'aide d'un boulon d'assemblage (1603) sur la clôture.

Note: Consultez "Comprenez le fonctionnement de votre électrificateur SmartPower: tension de retour et alarme", page 28 pour obtenir des informations complémentaires au sujet de la tension de retour.

Un voltmètre digital (1502) vous permet de détecter une chute de tension.

Etape 4: Mettez l'électrificateur de clôture en marche

a) Raccordez l'électrificateur de clôture à une prise murale et mettez-le en position MARCHE

b) Attendez au moins 15 impulsions de courant pour que l'électrificateur puisse s'adapter au système de clôture.

Note: La lecture varie avec l'adaptation de l'électrificateur aux conditions de la clôture. L'électrificateur contrôle en effet la clôture et adapte son courant de sortie en conséquence. Consultez "Votre électrificateur de clôture SmartPower", page 27 à 28 pour connaître la signification des affichages et des alarmes. Après l'installation, nous vous conseillons de contrôler le système de mise à la terre avec le "test de mise à la terre" repris sous la rubrique 'Tension de terre et alarme' à la page 28.

Erreur d'installation:

Si vous invertissez les bornes de raccordement clôture et terre, l'électrificateur de clôture affiche l'indication E7. Si c'est le cas, vous devez intervertir les raccordements.

Conservez les **Instructions en bref** à proximité de votre électrificateur de clôture.

Français

Pour utilisation sur réseau avec batterie de secours ou utilisation exclusive sur batterie:

IMPORTANT: Pour raccorder la batterie, utilisez impérativement le câble MBX (G5740, non livré). Raccordez les câbles de batterie à l'arrière de l'électrificateur de batterie avant de fixer l'électrificateur. Le câble rouge doit être raccordé à la borne repérée par le symbole (+) et le câble noir à la borne repérée par le symbole (-) à l'arrière de l'électrificateur.

Etape 1: Installez l'électrificateur, reliez-le à la terre et à la clôture

Suivez les ETAPES 1 à 3 reprises pages 25 et 26.

Etape 2: Raccordez la batterie

Reliez l'électrificateur et la batterie à l'aide des câbles de batterie: le câble rouge à la borne (+) et le câble noir à la borne (-) de la batterie. S'il y a plusieurs batteries, elles doivent être raccordées en parallèle. N'utilisez qu'une batterie 12 V adaptée à un usage de secours ou à une utilisation cyclique (p.ex. 3351). Il est judicieux d'utiliser une batterie semi-traction rechargeable.

IMPORTANT: Dès que vous raccordez la batterie, l'électrificateur se met en marche. Vérifiez donc bien que l'électrificateur soit déconnecté du réseau avant de le brancher sur batterie ou de le débrancher.

Pour utilisation sur réseau avec batterie de secours:

Suivez l'ETAPE 4 (mettez l'électrificateur en marche): comme décrit à la page 26. Lorsque l'électrificateur de clôture est relié au secteur, ce dernier sert également de chargeur de compensation de la batterie. En cas de coupures de courant, l'électrificateur se connecte automatiquement sur l'alimentation par batterie de secours et peut continuer ainsi à fournir du courant sur la clôture.

Pour utilisation exclusive sur batterie:

Suivez l'ETAPE 4 (mettez l'électrificateur en marche) à partir de la phase b) comme décrit à la page 26.

Consultez 'Utilisation d'une batterie', page 30, pour de plus amples informations sur l'utilisation de SmartPower sur batterie.

VOTRE ÉLECTRIFICATEUR SMARTPOWER

Témoin lumineux MARCHE/Veil

L'ampoule verte clignote - fonctionnement normal.

Ampoule rouge - Veil. La commande à distance a commuté l'électrificateur (consultez ' Votre commande à distance SmartPower', page 29 pour de plus amples informations.)

L'ampoule rouge clignote - fonctionnement normal. Une perturbation électrique empêche l'électrificateur de capter un signal clair en provenance de la commande à distance

Témoin lumineux réseau/batterie

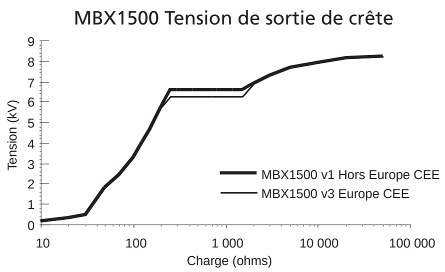
Ampoule verte - l'électrificateur fonctionne sur le réseau

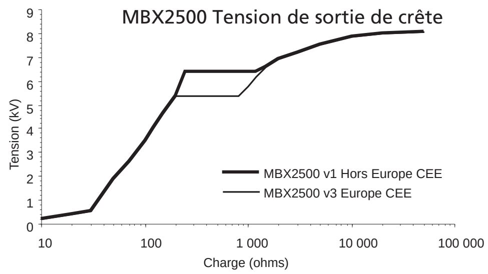
Ampoule rouge - L'électrificateur fonctionne sur batterie

Les ampoules rouge et verte clignotent alternativement - la batterie est quasi déchargée ou l'électrificateur est reglé à l'option Usage Economique.

Qu'est-ce que l'autorégulation?

Votre électrificateur de clôture SmartPower est pourvu d'un système autorégulant qui augmente l'énergie de charge en fonction de l'état de la clôture (par exemple, la végétation encombre la clôture). En dehors des pays européens, la tension de sortie est maintenue à 6,5kV pour les types MBX2500 et MBX1500 (une tension de sortie de 5,2kV pour MBX2500 et 6,3kV pour MBX1500 à l'intérieur de l'Europe). Ce système garantit toujours un choc électrique maximal pour pouvoir contenir efficacement le bétail.





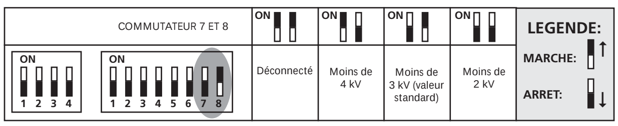
Energie de charge

L'énergie de charge indique la quantité d'énergie fournie par l'électrificateur de clôture pour pouvoir fournir la tension de sortie maximale. Lorsque votre clôture est en bon état, l'électrificateur a besoin de moins d'énergie. L'énergie de charge minimale pour le type MBX2500 est égale à 5 Joules et à 3 Joules pour le type MBX1500. Si l'électrificateur ne peut maintenir une tension de sortie de 3kV, cela signifia que votre clôture est en mauvais état. Dans ce cas, il faut immédiatement faire l'entretien de la clôture. Si vous voulez raccorder une clôture supplémentaire, le niveau de l'énergie de charge indiquera si l'électrificateur peut assumer cette charge supplémentaire. Si votre clôture est bien entretenue et que l'électrificateur fonctionne à énergie maximale sans pouvoir maintenir la tension de sortie à 3kV, vous devez alors envisager l'installation d'un électrificateur plus puissant.

Tension de sortie et alarme

Lorsque la tension de sortie descend en-dessous du seuil de 3 kV, et à puissance de charge maximale, l'alarme est activée. Le témoin lumineux d'alarme s'allume et le signal sonore interne se met en marche jusqu'à ce qu'on ait supprimé la cause.

Cette alarme signale que le système de clôture est très chargé et qu'il y a un risque que le bétail ne soit plus contenu efficacement dans la zone clôturée. Il faut d'urgence faire l'entretien de la clôture. L'alarme peut être réglée sur une tension de 2kV, 3kV ou 4kV et peut aussi être déconnectée grâce aux commutateurs situés à l'arrière de l'électrificateur.



IMPORTANT: Pour utilisation sur réseau avec batterie de secours: Une charge de compensation ne charge pas complètement une batterie déchargée.

CONSE ILSPRACTIQUES

Votre électrificateur de clôture peut fonctionner avec un panneau solaire.

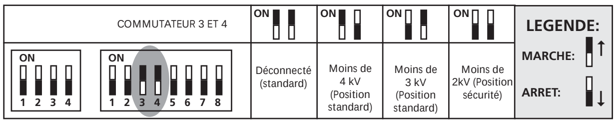
Il vaut mieux installer les électrificateurs fonctionnant sur énergie solaire au milieu des zones à clôturer. Choisissez un endroit non ombragé et orienté au sud, orientez le panneau solaire vers le sud. Ne montez une telle installation solaire que lorsqu'il n'y a aucun risque que le bétail ne mâchonne les câbles.

Dans les installations solaires, la batterie doit être contrôlée tous les ans parce qu'elle peut à la longue perdre sa capacité de recharge. Prenez contact avec votre fournisseur Gallagher pour de plus amples informations quant à l'utilisation de votre SmartPower avec l'énergie solaire.

Tension de retour et alarme

La tension de retour mesure une partie spécifique de la clôture.

Même si la tension de retour est suffisante, la tension sur la clôture pourrait être insuffisante pour maintenir efficacement le bétail (surtout dans le cas de grands réseaux ou lorsque la végétation est abondante). Pour mesurer cette tension de retour, vous devez raccorder la partie de clôture choisie (par ex. la pâture à l'avant) à la borne de raccordement bleue (⚠) avec du câble doublement isolé (096278/1610).



Le contrôle de la valeur de la tension de retour peut être ajusté en position standard à 3 ou 4kV, en position de sécurité à 2kV ou simplement annulé à l'aide des commutateurs situés à l'arrière de l'électrificateur.

Tension de retour: position standard (3 ou 4kV):

L'alarme s'active si la tension de retour descend en-dessous de la valeur choisie pour plus de 15 impulsions de courant. L'alarme de tension de retour et le signal sonore interne continuent à fonctionner jusqu'à ce qu'on ait remédié à la cause. Avec une tension de retour inférieure à 3 kV, il y a de grandes chances que le bétail ne soit plus maintenu efficacement. Il faut procéder d'urgence à l'entretien de la clôture.

Tension de retour: position de sécurité (2kV):

Le contrôle de la tension de retour peut aussi repérer une chute brutale. Cette option est disponible pour les cas de surveillance simples, par exemple, la surveillance d'un bâtiment ou d'une machine coûteuse. L'alarme s'active lorsque la tension de retour descend en-dessous de 2kV pendant plus de 2 impulsions de courant. Le témoin lumineux d'alarme et le signal sonore interne s'activent. Il faut alors rétablir le fonctionnement normal de l'électrificateur en éliminant la cause de l'alarme, en déconnectant l'électrificateur du circuit d'alimentation (réseau et/ou batterie) et en le reconnectant par la suite.

Note: Cet électrificateur ne peut contrôler qu'un seul système de clôture. Si vous souhaitez installer un système de sécurité intégré, veuillez prendre contact avec notre service Gallagher Security.

Alarmes extérieures et sélecteurs téléphoniques:

Votre électrificateur SmartPower peut fonctionner avec des alarmes extérieures et des sélecteurs téléphoniques. Pour raccorder une alarme extérieure, vous devez utiliser le Gallagher MBX-alarmset (G5695) disponible chez votre revendeur local Gallagher. Avant de fixer l'électrificateur, raccordez l'alarme à la liaison relais qui se trouve à l'arrière de l'appareil. Le Gallagher MBX-alarmset comprend: l'appareil de régulation d'alarme MBX et le câble de raccordement (G56900), une sirène MBX puissante de 120dB (G56902) et une lampe MBX stroboscopique bleue bien visible (G56901).

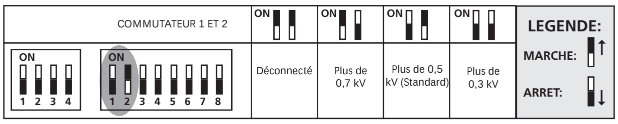
Tension de terre et alarme

La tension de terre est un indice de la qualité de votre système de mise à la terre: plus cette tension est faible, mieux fonctionne votre clôture.

L'alarme de terre:

Si la tension de terre dépasse 0,5kV (valeur standard), l'alarme s'active. Le témoin lumineux de terre et le signal sonore interne fonctionnent jusqu'à ce qu'on ait porté remède à la cause de l'alarme.

Dans une situation optimale, la tension de terre devrait être 0,2-0,3kV à charge maximale de la clôture. Pour y arriver, vous devez faire le test de mise à la terre suivant.



Test de mise à la terre:

a) Déconnectez l'électrificateur. Le long de la clôture, enfoncez, au moins 40 mètres plus loin, un piquet métallique dans le sol (suffisamment loin pour atteindre un sol humide) et raccordez-le au fil électrifié de la clôture

b) Reconnectez l'électrificateur et contrôlez l'énergie de charge affichée ( ). Ajoutez d'autres piquets métalliques jusqu'à ce que l'appareil affiche au moins 20 Joules dans le cas du MBX2500 (12 joules pour le MBX1500).

c) Ajoutez des prises de terre (4400) jusqu'à ce que la tension de terre soit comprise entre 0,2 et 0,3kV ou une valeur plus faible encore. Installez le système de mise à la terre comme indiqué dans la notice jointe Gallagher Power Fence™.

d) Déconnectez l'électrificateur. Otez les piquets métalliques le long de la clôture.

Note: L'alarme peut être réglée pour des valeurs de tension de 0,3kV, 0,5kV, 0,7kV ou simplement déconnectée à l'aides des commutateurs situés à l'arrière de l'électrificateur.

CONSE ILSPRACTIQUES

Appareil de régulation d'alarme MBX Gallagher

L'adjonction d'un appareil de régulation d'alarme MBX étend votre réseau MBX et permet de contrôler à distance l'état de votre clôture. Toutes les conditions d'alarme sont transmises à l'appareil de régulation qui enclenche des relais de commande des alarmes, des sirènes, des lampes stroboscopiques, des sélecteurs téléphoniques et des autres alarmes extérieures. Outre les alarmes MBX, l'appareil de régulation d'alarme accepte encore 3 autres entrées d'alarme (par ex. des sélecteurs, des appareils PIR). Prenez contact avec votre fournisseur local pour de plus amples informations.

Français

VOTRE COMMANDE À DISTANCE SMARTPOWER

L’utilisation de votre commande à distance

Votre commande à distance Smartpower permet de (dé)connecter votre électrificateur à partir de n’importe quel endroit où la clôture se trouve sous tension.

1. pour un système exclusivement composé de fils électrifiés: enfoncez le piquet de terre dans le sol (pour un système de retour de circuit de terre: reliez le piquet de terre au fil de terre). Une bonne mise à la terre est INDISPENSABLE pour un fonctionnement fiable.
2. Reliez la broche de cuivre au fil électrifié de la clôture
3. La commande à distance signale les impulsions de courant de l’électrificateur de clôture avec les clignotements brefs du témoin lumineux.
4. Enfoncez la touche pour mettre l’électrificateur de clôture en MARCHE (fonctionnement normal) ou ARRET (Veil).

Le témoin lumineux de votre commande à distance s’allume pendant 0,8 seconde pour indiquer que le signal a été bien transmis.

Mode Veil de l’électrificateur

L’électrificateur est en position MARCHE ou ARRET/Veil signal sonore de 2 secondes

L’électrificateur est en mode Veil signal sonore toutes les 8 secondes. Témoin lumineux rouge allumé. Toutes les ampoules (☷) allumées. L’alarme de l’électrificateur activé et mode Veil signal sonore avec intervalle 7 - 0.5 - 7 secondes.

IMPORTANT: En position Veil, le réseau fournit encore du courant aux circuits internes mais la clôture n’est pas alimentée.

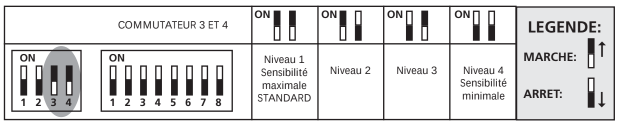
Batterie déchargée dans la commande à distance

Quand la batterie est déchargée, un témoin lumineux clignote 5 fois lorsqu’on enfonce la touche ou lorsque la commande à distance capte une impulsion de courant en provenance de la clôture.

Parasite électrique dans la commande à distance

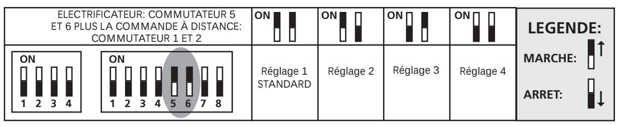
Plus on augmente la sensibilité de l’électrificateur, plus étendue devient la zone de réception. Si l’électrificateur a été réglé de façon trop

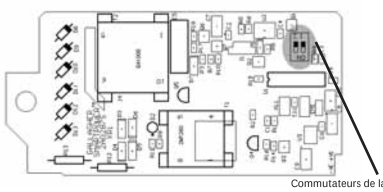
sensible, il devient aussi plus sensible aux signaux électriques perturbateurs (parasites) en provenance d’installations électriques voisines telles que câbles aériens à haute tension, activités militaires, radiofréquences, etc. Lorsque l’électrificateur détecte un parasite électrique, il se peut que le témoin lumineux rouge MARCHE/Veil clignote et que l’appareil refuse le signal de la commande à distance. Dans ce cas, vous devez diminuer la sensibilité à l’aide des commutateurs situés à l’arrière de l’électrificateur jusqu’à ce que le témoin ne clignote plus.



Codes de la commande à distance

L’électrificateur et la commande à distance offrent quatre possibilités d’identification. Dans le cas où vous voisins utiliseraient aussi une commande à distance (ce qui pourrait provoquer la commutation involontaire de votre appareil en marche ou en stand-by), vous pouvez modifier le code à l’aide des commutateurs situés à l’arrière de l’électrificateur de clôture et à l’intérieur de la commande à distance. NB: le code de l’électrificateur de clôture et de la commande à distance doivent toujours correspondre pour que la commande fonctionne.

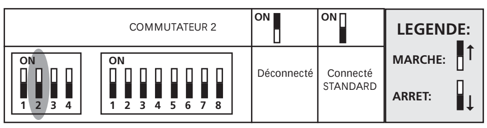




Commutateurs de la commande à distance

Mise hors marche de la commande à distance

Avec l’option ‘commande à distance hors marche’, l’électrificateur ignore tous les signaux en provenance de la commande à distance et prévient que l’électrificateur ne se mette en position “veil”. Cette option peut être sélectionnée lorsque la clôture ne doit impérativement pas se mettre accidentellement en mode “veil”, par exemple, pour une installation de surveillance des bâtiments. L’option mise hors marche de la commande à distance est sélectionnée à l’aide du commutateur 2 situé à l’arrière de l’électrificateur.



NOTE

Vous pourriez endommager votre commande à distance:

a) en utilisant celle-ci avec une clôture qui n’est pas électrifiée par un appareil Gallagher Smart Power
b) en intervertissant les raccordements, le piquet de terre sur le fil électrifié de la clôture et la broche en cuivre sur

la terre.

Si votre commande à distance ne commute pas l'électrificateur de clôture en position MARCHE-ARRET, contrôlez si:

1. le raccordement de terre avec la commande à distance est bon. Utilisez un sol humide ou reliez le piquet de terre de votre commande à distance sur un raccord de terre plus grand, tel qu'un câble de mise à la terre ou un piquet de clôture métallique.
2. la mise à la terre de votre électrificateur est bonne.
3. il n'y a pas de gros court-circuit à proximité de l'endroit où vous utilisez la commande à distance. Cette dernière fonctionne comme un électrificateur miniature. Les impulsions de courant franchissent de faibles courts-circuits mais pas les gros.
4. les raccords avec la clôture sont corrects. Recherchez les raccordements défaillants en commençant à partir de l'électrificateur jusqu'à l'endroit où la commande à distance ne fonctionne plus. Un voltmètre digital (1502) vous permet de déceler une chute de tension. Utilisez des boulons d'assemblage (1603) pour garantir un bon raccordement.
5. le témoin lumineux MARCHE/Veil ne clignote pas sur l'électrificateur. Si c'est le cas, cela signifie qu'il y a une perturbation électrique importante sur la clôture qui empêche l'électrificateur de reconnaître le signal de la commande à distance. Voyez le paragraphe ci-après 'Parasite électrique dans la commande à distance'.

UTILISATION D'UNE BATTERIE

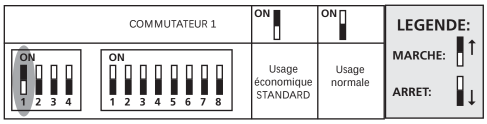
Durée de vie normale d'une batterie (12V 50 Ah- chargée à bloc)		
Electrificateur	Usage normal (tension, jours)	Usage économique (tension, jours)
MBX2500 à énergie minimale 5J à énergie minimale 25J	0.6A, 3.6 jours 1.6A, 1.3 jours	0.3A, 7 jours 1.3A, 1.6 jours
MBX1500 à énergie miWWnimale 3J à énergie minimale 15J	0.4A, 5.5 jours 1.4A, 1.5 jours	0.25A, 8 jours 0.7A, 3 jours

Batterie est quasi déchargée

Quand la batterie est quasi déchargée, l'électrificateur se mettra automatiquement à l'option Usage Economique (impulsion de courant tous les 2.7 secondes) pour conserver l'énergie.

Usage économique:

La durée de vie de la batterie peut être prolongée grâce à l'option usage économique de la batterie (impulsion de courant tous les 2.7 secondes) que l'on peut sélectionner grâce au commutateur 1 situé à l'arrière de l'électrificateur. Les ampoules de réseau/batterie clignotent alternativement entre rouge et vert.



Protection de la batterie:

L'électrificateur prévient automatiquement que la batterie ne se décharge complètement en la déconnectant immédiatement (une décharge complète de la batterie pourrait lui occasionner des dégâts irréversibles). L'alimentation par la batterie est automatiquement rétablie dès que la tension de la batterie remonte.

AVERTISSEMENT: Il n'est pas recommandé de laisser le chargeur de batterie branché en permanence sur la batterie. Pendant la durée de la recharge, placer les batteries semi-traction dans un local bien ventilé. Ne bloquez jamais les ouvertures d'évacuation de gaz de la batterie. N'utilisez pas de batterie non-rechargeable. Ne jamais raccorder de batteries de tension différentes (par ex. 24/36V).

CONSE ILSPRACTIQUES

N'utilisez qu'une batterie adaptée à l'alimentation de secours ou à des applications cycliques. Il est conseillé d'utiliser une batterie en plomb avec acide sulfurique 12V rechargeable pour les cycles lourds. Pour améliorer la durée de vie de la batterie, il faut toujours la maintenir complètement chargée et lui éviter de subir des températures extrêmes. L'électrificateur ne charge pas les batteries qui sont complètement déchargées. L'électrificateur charge la batterie lentement pour maintenir constant son niveau de charge. Contrôlez la batterie chaque année.

La charge d'une batterie:

Lorsque la batterie est déchargée, elle peut se recharger avec un chargeur de batterie sur réseau ou avec un panneau solaire alors que la batterie reste raccordée à l'électrificateur.

On peut utiliser un panneau solaire conjointement avec une batterie pour garantir la charge complète de la batterie et pour recharger des batteries déchargées.

Prenez contact avec votre fournisseur Gallagher pour de plus amples informations.

DES QUESTIONS QU'ON NOUS POSE SOUVENT

Q. Je constate une faible tension de retour et mon électrificateur ne commute pas sur énergie de charge maximale

R. Probablement que le raccordement de sortie (fil ou câble qui raccorde votre électrificateur à la partie centrale du système de clôture) n'est pas adapté à l'étendue de votre système de clôture et à la puissance de l'électrificateur. Nous vous conseillons d'utiliser plusieurs fils (par exemple 3 fils de 2,5mm) ou au moins un fil aluminium très conducteur (G931//12) pour relier l'électrificateur à la partie centrale de la clôture. Pour de grands réseaux, nous vous conseillons aussi d'utiliser un câble doublement isolé ultra-conducteur (096278/) pour les connexions avec la clôture et le système de mise à la terre.

Q. Parfois je ne peux mettre l'électrificateur en MARCHE ou ARRET avec la commande à distance.

R. Il peut y avoir plusieurs raisons à ce phénomène. Contrôlez que:

1. *la mise à la terre de votre commande à distance soit bonne. Profitez d'un sol humide ou raccordez le piquet de terre de la commande à distance sur un raccordement de terre plus grand, tel que conducteur de terre ou un piquet de clôture métallique.*
2. *la mise à la terre de l'électrificateur soit efficace.*
3. *il n'y ait pas de gros court-circuit à proximité de l'endroit où vous utilisez la commande à distance. Cette dernière fonctionnant exactement comme un petit électrificateur. Les impulsions de courant franchissent de faibles courts-circuits mais non de gros courts-circuits.*
4. *les liaisons avec la clôture soient bonnes. Les impulsions de courant de l'électrificateur pourraient franchir une mauvaise connexion mais celles de la commande à distance, qui sont plus faibles, ne le pourraient pas. Repérez les connexions défectueuses en commençant à partir de l'électrificateur pour poursuivre jusqu'à l'endroit où la commande à distance ne fonctionne plus. Un voltmètre digital (1502) vous aidera à détecter une chute de tension. Utilisez des boulons d'assemblage (1603) pour garantir de bonnes connexions.*
5. *le témoin lumineux MARCHE/"veil" ne clignote pas sur l'électrificateur. Si ceci est le cas, cela signifie qu'il y a une grande perturbation électrique sur la clôture et que l'électrificateur ignore les signaux de la commande à distance. Consultez le paragraphe 'Votre commande à distance' page 29 pour diminuer la sensibilité de votre électrificateur.*

Q. Pourquoi mon électrificateur fonctionne-t-il parfois plus lentement?

R. *C'est normal. Par mesure de sécurité, l'électrificateur fournit moins d'impulsions de courant en cas de fonctionnement extrême à haute température. En outre, si l'électrificateur fonctionne sur batterie, il réduira sa vitesse de fonctionnement de moitié (en position usa ge économique de la batterie) lorsque la batterie est quasi déchargée.*

PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC

Votre électrificateur SmartPower vous signale non seulement ce qui se passe au niveau de la clôture mais il peut aussi diagnostiquer ses propres défaillances internes. Vous trouverez ci-dessous un résumé de la signification des alarmes et des affichages.

Affichage	Causes	Remèdes
Alarme de sortie	Système de clôture fort sollicité	Contrôlez les courts-circuits de la clôture. Eliminez la végétation envahissant la clôture.
Alarme de tension de retour	Système de clôture fort sollicité Rupture du système de clôture	Contrôlez les courts-circuits de la clôture. Eliminez la végétation Contrôlez les ruptures éventuelles de la clôture.
Alarme de terre	Système de mise à la terre inadapté	Contrôlez toutes les connexions. Ajoutez des prises de terre.
Alternativement E8 et tension de terre	Très mauvaise mise à la terre de l'électrificateur	Contrôlez toutes les connexions. Ajoutez des prises de terre.
Témoin lumineux rouge MARCHE/"veil", alarme toute les 8 secondes et (≡≡)	La commande à distance a commuté l'électrificateur en position "veil"	Utilisez la command à distance pour remettre l'électrificateur en position MARCHE ou rétablir le courant d'alimentation
Le témoin lumineux rouge MARCHE/"veil" clignote	Une perturbation électrique empêche l'électrificateur de capter un signal clair en provenance de la commande à distance	Correction automatique lorsque la perturbation disparaît. Diminuez la sensibilité à l'aide des commutateurs (voir illustration au paragraphe "Parasite électrique dans la commande à distance" page 29).

Affichage	Causes	Remèdes
Erreur E7	Interversion de la tension et de la terre	Raccordez correctement les bornes clôture et de terre.
Tension de terre 0.0 clignote	Terre de référence (⏚) n'est pas raccordée	Etablissez et/ou contrôlez toutes les connexions avec le piquet de référence de terre (cette indication peut apparaître avec une mise à la terre quasi parfaite. Contrôlez que la tension sur les piquets de terre soit 0.0kV).
Erreurs E2-E6	Une perturbation dans l'électrificateur est détectée par auto-diagnostic	Déconnectez l'électrificateur pendant 30 secondes et reconnectez-le. Si l'indication subsiste, notez le numéro d'erreur et contactez votre fournisseur Gallagher.

Si le tableau ci-dessus ne vous permet pas de résoudre le problème, prenez contact avec votre fournisseur Gallagher.

Conservez ces instructions.

Wir danken Ihnen für den Kauf dieses Elektrozaungerätes.

Gallagher fühlt sich als weltweit führender Hersteller von elektrischen Zäunen verpflichtet, richtungsweisende Produkte herzustellen. Gallagher Power Fences™ sind eine kostengünstige und sichere Alternative zu traditionellen Stacheldraht- oder Maschendrahtzäunen. Ihr neues Elektrozaungerät ist mit der neuesten Technologie für elektrische Zäune ausgestattet und hält die Tiere wirksam unter Kontrolle. Dieses Elektrozaungerät hat einen eingebauten Blitzableiter, um Blitzschlagschäden zu vermeiden, und ist funkentstört.

Sollten Sie aus irgendeinem Grund mit Ihrem Kauf nicht zufrieden sein, schicken Sie das Elektrozaungerät bitte innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf an Ihren Händler, und Sie erhalten garantiert den vollen Kaufpreis zurück. Sollten Sie Fragen zu diesem Produkt haben, schicken Sie bitte eine E-Mail an: rkuis@gallaghereurope.de oder wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie dieses Gallagher-Produkt gekauft haben.

WICHTIGE INFORMATIONEN

⚠ ACHTUNG: Lesen Sie alle Betriebshinweise durch

- ACHTUNG: Berühren Sie den Zaun nicht mit dem Kopf oder dem Mund und achten Sie darauf, dass Sie sich nicht darin verwickeln.
- Elektrische Zaundrähte sollten nicht berührt werden, vor allem nicht mit Kopf, Hals oder Oberkörper. Steigen Sie nicht über oder durch einen elektrischen Zaun mit mehreren Drähten und kriechen Sie nicht darunter durch. Benutzen Sie ein Tor oder einen speziell dafür vorgesehenen Durchgang.
- Elektrische Zaunanlagen, in denen sich Tiere oder Personen leicht verfangen könnten, sollten vermieden werden.
- Elektrische Zäune sollten so errichtet und betrieben werden, dass sie keine elektrischen Gefahren für Personen, Tiere oder ihre Umgebung darstellen.
- In Bereichen, in denen die Gegenwart unbeaufsichtigter Kinder, die sich der Gefahr elektrischer Zäune nicht bewusst sind, wahrscheinlich ist, wird empfohlen, ein geeignetes Strombegrenzungsgerät mit einem Widerstand von mindestens 500 Ohm zwischen das Elektrozaungerät und den elektrischen Zaun zu installieren.
- An öffentlich zugänglichen Stellen sollte alle 10 Meter ein Warnschild für elektrische Zäune (G6020) angebracht werden.
- Dort, wo ein öffentlicher Fussweg den elektrischen Weidezaun kreuzt, sollte ein nicht elektrifiziertes Tor in den Zaun eingebaut oder ein Zaunübertritt angebracht werden. Bei jedem dieser Übergänge sollten an den benachbarten Leitern Warnschilder (G602) angebracht werden.
- Benutzen Sie keine Nicht-aufladbaren Batterien.
- Das Laden von Blei-Säure-Batterien muss in gut gelüfteten Räumen erfolgen.
- Kleinkinder oder Behinderte dürfen dieses Gerät nur unter Aufsicht benutzen. Für Kinder unzugänglich installieren.
- Kleinkinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Keine leicht entzündbaren Materialien in der Nähe von Zaun oder Elektrozaungeräte-Anschlüssen lagern. In Zeiten hoher Brandgefahr Elektrozaungerät ausschalten
- Kontrollieren Sie Stromkabel und Elektrozaungerät regelmäßig auf eventuelle Schäden. Falls Sie Schäden irgendwelcher Art entdecken, schalten Sie das Elektrozaungerät sofort aus und bringen Sie es zu einem von Gallagher autorisierten Kundendienst zur Reparatur, um Gefahren zu vermeiden.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen von qualifizierten Gallagher-Kundendienstmitarbeitern durchgeführt werden.
- Überprüfen Sie Ihre landesspezifischen Bestimmungen auf besondere Vorschriften.
- Ein elektrischer Zaun darf nicht aus zwei verschiedenen Elektrozaungeräten oder aus unabhängigen Zaunkreisläufen desselben Elektrozaungeräts versorgt werden.
- Der Abstand zwischen zwei elektrischen Zäunen, die jeweils von einem anderen, separat zeitgesteuerten Elektrozaungerät versorgt werden, sollte mindestens 2 m betragen. Wenn diese Lücke geschlossen werden soll, ist elektrisch nichtleitendes Material oder eine isolierte Metallsperre zu verwenden.
- Stachel- oder Klingeldraht darf nicht als Elektrozaun verwendet werden.
- Zur Unterstützung eines oder mehrerer stromführender Kabel eines elektrischen Zauns kann nicht elektrifizierter Stacheldraht- oder Klingendrahtzaun verwendet werden. Die Stützelemente der stromführenden Kabel müssen so angelegt werden, dass sich diese Kabel in einer Entfernung von mindestens 150 mm von der vertikalen Ebene der nicht stromführenden Kabel befinden. Der Stachel- oder Klingendraht sollte in regelmässigen Abständen geerdet werden.
- Im Hinblick auf die Erdung sind die Empfehlungen des Geräteherstellers zu befolgen.

- Der Erdstab des Elektrozaungerätes sollte mindestens 1 m tief in die Erde reichen und einen Abstand von mindestens 10 m aufweisen von Stromleitungen, Telekommunikations- und anderen Systemen.
- Innerhalb von Gebäuden und an Stellen, an denen Erdreich zur Korrosion von freiliegendem galvanisiertem Draht führen kann, muss ein spezielles Hochspannungskabel verwendet werden. Verwenden Sie kein normales Haushaltskabel.
- Unterirdische Zaunzuleitungen sollten in einem isolierten Rohr verlegt werden; anderenfalls müssen isolierte Hochspannungskabel verwendet werden. Es muss darauf geachtet werden, dass die Anschlusskabel nicht durch Tierhufe oder einsinkende Traktorräder beschädigt werden.
- Zaunzuleitungen sollten nicht im selben Kabelschacht verlegt werden wie die Netzstromversorgung von Telefon- und Datenkabeln.
- Anschlusskabel und Drähte elektrischer Weidezäune sollten oberirdische Strom- oder Kommunikationsleitungen nicht kreuzen.
- Soweit möglich sollten Kreuzungen mit Freilandleitungen vermieden werden. Falls sich derartige Kreuzungen nicht vermeiden lassen, müssen diese unter der Freileitung und möglichst rechtwinklig dazu erfolgen.
- Wenn Zaunzuleitungs- und Zaundrähte in der Nähe einer Freileitung installiert werden, sollten folgende Mindestabstände eingehalten werden:

Mindest-Abstände zu Hochspannungsleitungen:

Stromspannung V	Abstand in M
Weniger oder gleich 1000	3
Zwischen 1000 und 33'000	4
Grösser als 33'000	8

- Wenn Zaunzuleitungs- und Zaundrähte in der Nähe einer Freileitung installiert werden, sollten sie sich nicht mehr als 3 m über dem Boden befinden.

  Diese Höhe gilt an all den Stellen, die, ausgehend von der Originalprojektion der äussersten Leiter der Freileitungen, in der folgenden Entfernung zur Bodenoberfläche liegen:

  - 2 m bei Stromleitungen mit Nennspannungen bis zu 1000 V;
  - 15 m bei Stromleitungen mit Nennspannungen über 1000 V
- Für elektrische Weidezäune zur Abschreckung von Vögeln, zum Zurückhalten von Haustieren oder Training von Tieren wie z. B. Kühen reichen Elektrozaungeräte mit einer niedrigen Ausgangsleistung aus, um eine ausreichende, sichere Leistung zu erbringen.
- Vogelabwehr: Wird ein Elektrozaungerät zur Versorgung eines Leitungssystems benutzt, das verhindern soll, dass Vögel auf Gebäuden rasten, sollte kein Leitungsdraht mit der Erde verbunden werden. Es sollte ein Schalter installiert werden, um das Elektrozaungerät von allen Polen der Versorgungsleitung trennen zu können. Ausserdem sollten Warnschilder dort angebracht werden, wo Personen mit den Leitungen in Berührung kommen könnten.
- Die Zäune sollten in ausreichender Entfernung von Telefon- und Telegrafenleitungen sowie Radioantennen errichtet werden.
- Es ist sicherzustellen, dass alle netzbetriebenen, untergeordneten Ausrüstungen, die mit dem Stromkreis des elektrischen Weidezauns verbunden sind, eine ähnlich starke Isolierung zwischen dem Zaunstromkreis und der Versorgungsleitung aufweisen, wie sie vom Elektrozaungerät geliefert wird.

ACHTUNG: Stromschlagrisiko. Schliessen Sie das Elektrozaungerät nicht gleichzeitig an einen Zaun und an ein anderes Gerät, wie z.B. einen Kuh- oder Geflügeltrainer an. Sonst kann ein Blitzschlag in den Zaun an andere Geräte weitergeleitet werden.

Dieses Elektrozaungerät entspricht internationalen Sicherheitsvorschriften und wurde nach internationalen Sicherheitsbestimmungen hergestellt.

Gallagher behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen am Produkt vorzunehmen, um Zuverlässigkeit, Betrieb oder Design zu verbessern.E & OE.

Bewahren Sie diese Gebrauchshinweise auf.

IHR SMARTPOWER ELEKTROZAUNGERÄT…

…kann entweder nur mit Netzstrom oder mit Netzstrom und Pufferbatterie oder ausschliesslich mit einer Batterie betrieben werden

Neuer fortschrittlicher Blitzschutz

Stromquelle
- 110V-230V, Batterie, Solarmodul, Generator
- effektiver Schutz gegen Stromschwankungen



Ladeenergie
Zeigt an unter welchen Zaunbelastungen das Elektrozaungerät arbeitet

Ausgangsspannung
Zeigt die vom Elektrozaungerät abgegebene Spannung an

Ausgangs-Alarm
Warnt, falls die Ausgangsspannung unter ein werkseitig eingestelltes Niveau fällt

Zaunspannung
Überwacht die Qualität des am Zaunanschluss angeschlossenen Zaunes oder Zaunabschnittes

Zaun-Alarm
Warnt, falls die Zaunspannung unter ein werkseitig eingestelltes Niveau fällt (einschliesslich Sicherheitsoption)

Erdspannung
Überwacht die Qualität des Erdungssystems

Erd-Alarm
Warnt, falls die Erdspannung über ein werkseitig eingestelltes Niveau steigt

EIN/Standby Modus
Zeigt Standby-Modus, normaler Betrieb oder elektrische Störsignale

Netzstrom/Batterie
Zeigt ob das Elektrozaungerät mit Netzstrom oder über eine Batterie arbeitet und zeigt an, wenn die Batterie schwach wird

Fernbedienung:
Schaltet das Elektrozaungerät bequem von jeder Stelle des Zaunes EIN bzw. AUS.



Deutsch

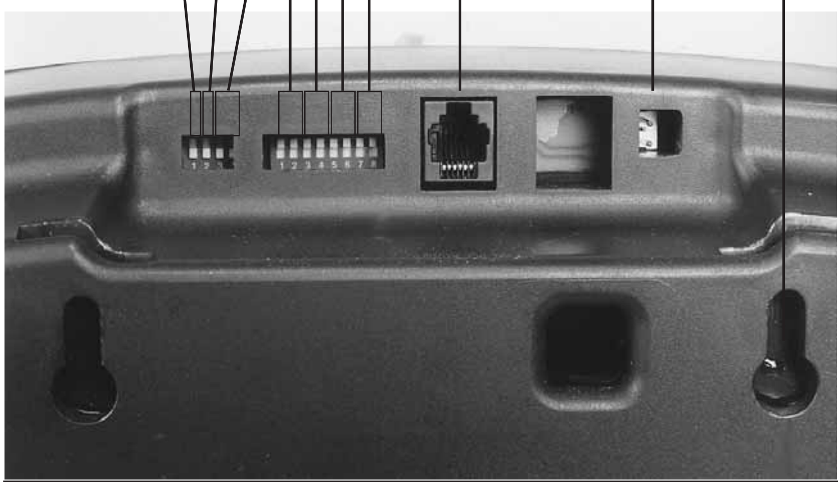
Ausgangsanschluss
Verbindung zum Zaun

Erdungsanschluss
Verbindung zur Erdung

Anschluss für Referenz-Erde
Verbindung zur Referenz-Erde

Zaunanschluss
Verbindung zum überwachten Zaun oder Zaunabschnitt

5 6 7 3 2 4 1 8 9 10



Schalter/Anschlüsse auf der Rückseite des Elektrozaungerätes:

1. Ausgangs-Alarm
2. Zaun-Alarm
3. Erd-Alarm
4. Fernbedienungs-Code
5. Batterie Spareinstellungen
6. Sperrung der Fernbedienung
7. Fernbedienung – Empfindlichkeit (elektrische Störsignale)
8. Anschluss für MBX Alarm Kontrollgerät
9. Batterieanschluss
10. Aufhängeöffnungen

WICHTIG: Wenn Änderungen an den Schaltereinstellungen vorgenommen werden, ist es empfehlenswert, die Schalterabdeckung wieder anzubringen, um das Eindringen von Insekten zu verhindern.

SmartPower™

Wie erhalten Sie die maximale Leistung von Ihrem SmartPower Elektrozaungerät

Das SmartPower Elektrozaungerät ist eine Voraussetzung für ein zuverlässiges, leistungsstarkes Elektrozaunsystem. Um die maximale Leistung von Ihrem Elektrozaungerät zu erhalten, kann es sein, dass Sie Ihr Erdungssystem, die Qualität der Zuleitungskabel, die Zaungestaltung und -installation verbessern müssen. Bitte lesen Sie die Abschnitte „Ihr SmartPower Elektrozaungerät“ dieser Bedienungsanleitung, um zu verstehen was die LCD Anzeigen bedeuten. Diese Information hilft Ihnen, sich ein sehr zuverlässiges, effektives Elektrozaunsystem zu schaffen.

Verwenden Sie Gallagher Elektrozaun-Zubehör, um die maximale Leistung Ihres SmartPower Elektrozaungerätes am Zaun zur Verfügung zu stellen.

Zubehör

Zu Ihrem SmartPower Elektrozaungerät gehören:

- SmartPower Fernbedienung mit Tasche (außer MBX1500 Gerät, wo sie separat dazu gekauft werden kann)
- 3 Montageschrauben
- SmartPower Bedienungsanleitung
- Kurzanleitung zur Störungsbeseitigung
- Gallagher Powerzaun Handbuch

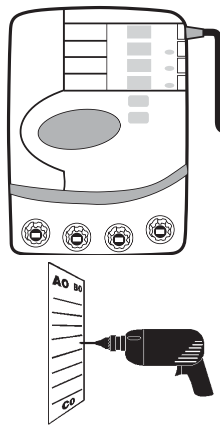
Bitte beachten: Batterieanschlusskabel nicht im Lieferumfang.

INSTALLATIONSANLEITUNG…

Ausschliesslich Netzbetrieb

(Um das Elektrozaungerät mit Pufferbatterie oder ausschliesslich für Batteriebetrieb zu installieren, siehe Seite 36)

Schritt 1: Installation des Elektrozaungerätes



a) Montieren Sie das Elektrozaungerät an einer geschützten Wand, unter einem Dach und in sicherer Entfernung von Kindern. Achten Sie darauf, dass kein Risiko für Feuergefahr und mechanische Beschädigungen besteht und befestigen Sie das Gerät nicht in der Nähe von leistungsstarken Elektrogeräten (z.B. Pumpen), die eventuell Störsignale abgeben.

   Hinweis: Installieren Sie das Elektrozaungerät an einen viel frequentierten Platz. Die Anzeigen und Alarmtöne übermitteln wertvolle Informationen, die Zeit sparen und teuere Probleme verhindern können.

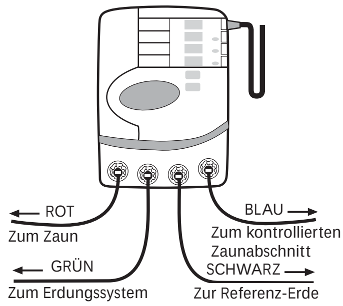
b) Benutzen Sie die Schablone auf der Innenseite der Bedienungsanleitung und bohren Sie 3 x 4 mm Löcher (A, B & C). Befestigen Sie die mitgelieferten Schrauben in der Wand, lassen Sie den Schraubenkopf etwa 3 mm aus der Wand herausragen. Plazieren Sie die Aufhängeöffnungen des Elektrozaungerätes über die Schrauben, drücken Sie das Gerät auf die Schrauben und dann nach unten.

Schritt 2: Anschluss an das Erdungssystem

Benutzen Sie Untergrundkabel (G6270 / G6272), entfernen Sie 5 cm der Plastikisolierung von einem Ende des Kabels und befestigen Sie es am grünen Erdungsausgang des Geräts (⏚) . Verbinden Sie das Kabel mit dem Erdungssystem, indem Sie am Kabel 10 cm der Plastikisolierung an jedem Erdstab (G8780-2) entfernen, dann den blanken Draht an jedem Erdstab mit der mitgelieferten Schraube befestigen. Für weitere Hinweise bezüglich des Erdungssystems siehe beiliegendes Gallagher Powerzaun-Handbuch.

Referenz-Erde:

Ein zusätzlicher Erdstab ist erforderlich, um genaue Messungen der Erdspannung zu erhalten. Schlagen Sie einen einzelnen Erdstab (G8780) von mindestens 60 cm Länge, zumindest 5 m vom Haupterdungssystems des Elektrozaungerätes und zumindest 10 m von der Erdung der Stromversorgung, unterirdischen Telefon- oder Stromkabeln entfernt, ein. Verbinden Sie den Erdstab der Referenz-Erde durch Untergrundkabel (G6270 / G6272) mit dem schwarzen Referenz-Erde-Ausgang am Gerät ( ).



WICHTIG: Wenn die Referenz-Erde nicht angeschlossen ist, zeigt die Erdspannungsanzeige 0.0 an. Beachten Sie, dass im Falle einer perfekten Erdung, die Anzeige auch mit 0.0 blinkt. Für eine Bestätigung, dass Ihr Erdungssystem in Ordnung ist, überprüfen Sie mit dem Digitalvoltmeter (G5030), dass die Spannung an den Erdstäben 0.0 ist.

Schritt 3: Anschluss an den Zaun

a) Verbinden Sie den roten Geräteausgang (ϟ) durch Untergrundkabel (G6270 / G6272) mit dem Zaun.

b) Befestigen Sie das andere Ende des Kabels mit der Drahtverbindungsschraube (G6033) am Zaun.

Für Hinweise bezüglich Zauninstallation siehe beigefügtes Gallagher Powerzaun Handbuch.

Heinweis: Falls Sie die Information über die Zaunspannung nutzen wollen, siehe Abschnitt: “Zaunspannung und Alarm”, in Wissenswertes über Ihr SmartPower Elektrozaungerät, Seite 38.

Schritt 4: Schalten Sie das Elektrozaungerät ein

a) Stecken Sie den Stecker des Elektrozaungerätes in eine Steckdose und schalten Sie das Gerät EIN.

b) Das Gerät benötigt mindestens 15 Impulse, um sich an den Zaun anzupassen.

Heinweis: Die Anzeigen verändern sich, wenn das Elektrozaungerät auf veränderte Bedingungen am Zaun reagiert. Das bedeutet, das Elektrozaungerät überwacht den Zaun und passt die Leistungsabgabe entsprechend an. Lesen Sie den Abschnitt “Ihr SmartPower Elektrozaungerät” Seiten 37-38, um die Anzeigen und Alarmsignale komplett zu verstehen.

Wir empfehlen das Erdungssystem nach der Installation zu testen, siehe “Erdungstest” im Abschnitt “Erdspannung und Alarm” Seite 38.

Installationsfehler:

Falls die Ausgangs- und Erdungsanschlüsse am Elektrozaungerät vertauscht wurden, zeigt die Anzeige E7. Falls dies passiert ist, korrigieren Sie die Anschlüsse.

Bewahren Sie das Faltblatt **Kurzanleitung zur Störungsbeseitigung** bei Ihrem Elektrozaungerät auf.

Für Netzbetrieb mit Pufferbatterie und für ausschliesslichen Batteriebetrieb:

WICHTIG: Um die Batterie anzuschliessen benötigen Sie das Gallagher MBX Batterieanschlusskabel (G5740, nicht im Lieferumfang). Bevor Sie das Elektrozaungerät montieren, schliessen Sie die Batterieanschlusskabel auf der Rückseite des Elektrozaungerätes an. Das rote Kabel muss neben dem (+) Symbol und das schwarze Kabel neben dem (-) Symbol auf der Rückseite des Elektrozaungerätes sein.

Schritt 1: Installation des Elektrozaungerätes, Anschluss zur Erdung und zum Zaun

Wiederholen Sie SCHRITT 1-3 auf Seite 35-36.

Schritt 2: Anschluss der Batterie

Schliessen Sie die Batterieanschlusskabel vom Elektrozaungerät an die Batterie an: rotes Kabel an den Pluspol (+) der Batterie, schwarzes Kabel an den Minuspol (-) der Batterie. Falls mehr als eine Batterie angeschlossen wird, Batterien parallel anschliessen. Verwenden Sie eine 12V Batterie, die als Pufferbatterie geeignet ist, die eine hohe Zyklenfestigkeit besitzt und tiefentladefest ist (z.B. 1337 / 1339 / 1390).

WICHTIG: Wenn Sie die Batterie anschliessen, fängt das Elektrozaungerät an zu arbeiten. Versichern Sie sich, dass das Elektrozaungerät NICHT am Stromnetz ANGESCHLOSSEN ist, bevor Sie die Batterie anschliessen oder abklemmen.

Bei Netzbetrieb mit Pufferbatterie:

Wiederholen Sie SCHRITT 4 (Schalten Sie das Elektrozaungerät ein): siehe Seite 36. Wenn das Elektrozaungerät an den Netzstrom angeschlossen ist, wird eine Erhaltungsladung an die Batterie abgegeben. Falls der Netzstrom ausfällt, wechselt das Elektrozaungerät automatisch zur Pufferbatterie und versorgt den Zaun weiter mit Strom.

Bei ausschliesslich Batteriebetrieb:

Wiederholen Sie SCHRITT 4 (Schalten Sie das Elektrozaungerät ein): von Schritt b) an, siehe Seite 36. Für weitere Informationen bezüglich Betrieb des SmartPower Gerätes mit einer Batterie, siehe Abschnitt “Batteriebenutzung”, Seite 40.

PRAKTISCHEHINWEISE

Ihr SmartPower Elektrozaungerät kann mit einem Solarmodul betrieben werden.

Fest installierte solarbetriebene Elektrozaungeräte werden am besten in der Mitte der Fläche, die eingezäunt werden soll, plaziert. Wählen Sie eine Stelle ohne Schatten in Richtung Süden und richten Sie das Solarmodul in Richtung Süden aus.

Befestigen Sie die Solaranlagen so, dass Tiere sie nicht beschädigen können.

Bei Solaranlagen müssen die Batterien alle 12 Monate überprüft werden, da wiederaufladbare Batterien im Laufe der Zeit ihr Speichervermögen verlieren können. Für weitere Informationen bezüglich Betrieb des SmartPower Elektrozaungerätes mit einer Solaranlage wenden Sie sich an Ihren Gallagher Händler.

IHR SMARTPOWER ELEKTROZAUNGERÄT

EIN/Standby Anzeige

Grünes Licht - Normaler Betrieb

Rotes Licht - Standby Modus: Fernbedienung hat Modus am Elektrozaungerät geändert (siehe Abschnitt “Ihre SmartPower Fernbedienung” auf Seite 39 für weitere Informationen)

Rotes Licht blinkt - Normaler Betrieb mit elektrischen Störsignalen am Zaun

Netzstrom-/Batterieanzeige

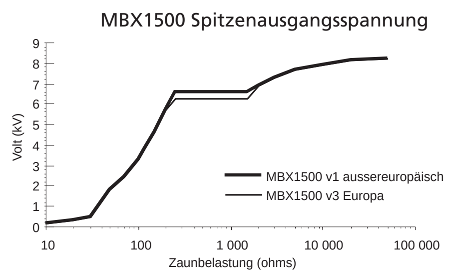
Grünes Licht – Elektrozaungerät arbeitet mit Netzstrom

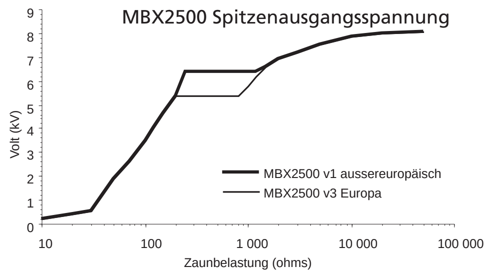
Rotes Licht – Elektrozaungerät arbeitet mit Batteriestrom

Kontroll-Lampe blinkt abwechselnd rot und grün - Batterie wird schwach oder Elektrozaungerät ist auf Batteriesparoption eingestellt.

Aktive Leistungsanpassung

Ihr SmartPower Elektrozaungerät verfügt über eine aktive Leistungsanpassung. Dies bedeutet, dass die Ladeenergie bei erhöhter Zaunbelastung (z.B. durch Pflanzenwuchs am Zaun) ebenfalls erhöht wird. Eine Mindestausgangsspannung von 6.5kV für das MBX2500 und MBX1500 in allen aussereuropäischen Ländern (5.2kV Mindestausgangsspannung für das MBX2500 und 6.3kV für das MBX1500 in Europa) bleibt erhalten, bis das Elektrozaungerät überlastet ist. Damit ist gewährleistet, dass stets die optimale Impulsenergie abgegeben wird und eine effektive Einzäunung gewährleistet wird.3





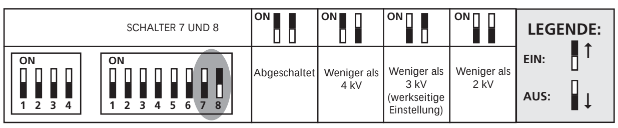
Deutsch

Ladeenergie

Die Ladeenergie zeigt an wie intensiv das Elektrozaungerät arbeitet, um die maximale Ausgangsspannung zu erzeugen. Wenn der Zaun in gutem Zustand ist, arbeitet das Gerät mit einer geringeren Energiemenge. Mindestspeichermenge für das MBX2500 ist 5 Joule und für das MBX1500 3 Joule. Wenn die Zaunbelastung ansteigt, wird durch die aktive Leistungsanpassung eine grössere Energiemenge erzeugt – beim MBX2500 bis zu maximal 25 Joule und beim MBX1500 bis zu maximal 15 Joule. Falls das Elektrozaungerät nicht mindestens 3 kV Ausgangsspannung aufrechterhalten kann, ist der Zaun in sehr schlechtem Zustand. Sofortige Zaunwartung ist notwendig. Wenn ein weiterer Zaunabschnitt angeschlossen wird, zeigt die Ladeenergie an, ob das Gerät mit der zusätzlichen Belastung fertig wird. Wenn Sie einen gut gewarteten Zaun haben und das Elektrozaungerät mit maximaler Leistung arbeitet, aber die Ausgangsspannung von 3 kV nicht aufrechterhalten kann, benötigen Sie ein stärkeres Elektrozaungerät.

Ausgangsspannung und Alarm

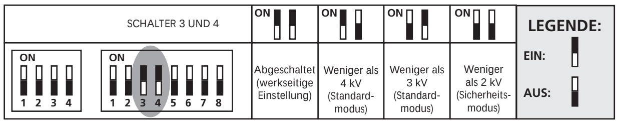
Wenn bei maximaler Ladeenergie die Ausgangsspannung unter 3kV fällt (werkseitige Einstellung), wird der Alarm ausgelöst. Die Ausgangsalarmanzeige leuchtet und ein interner Summer ertönt bis die Alarmursache beseitigt wird. Dieser Alarm deutet darauf hin, dass der Zaun stark belastet ist und für eine effektive Einzäunung unzureichend sein könnte. Zaunwartung ist dringend notwendig. Der Alarm kann mit den Schaltern auf der Rückseite des Elektrozaungerätes auf 2 kV, 3 kV, 4kV eingestellt oder ganz abgeschaltet werden.



WICHTIG: Bei Netzbetrieb mit Pufferbatterie: Durch die Erhaltungsladung wird eine entladene Batterie nicht vollständig aufgeladen.

Zaunspannung und Alarm

Die Zaunspannung gibt Auskunft über die Spannung an einem speziellen Zaunabschnitt. Die Ausgangsspannung kann zwar ausreichend sein, die Spannung am Zaun (insbesondere bei grossen Zaunanlagen oder in Gebieten mit starkem Pflanzenwuchs) kann aber für eine effektive Tiereinzäunung unzureichend sein. Zur Überwachung der Zaunspannung wird Untergrundkabel (G6270 / G6272) von dem zu überwachenden Zaunabschnitt (z.B. vordere Weide) an dem blauen (⚡) Anschluss angeschlossen. Der Zaunalarm kann an den Schaltern auf der Rückseite des Elektrozaungerätes auf Standardmodus (3 kV oder 4 kV), Sicherheitsmodus (2 kV) eingestellt oder ganz abgeschaltet werden (werkseitige Einstellung).



Zaunspannung Standardmodus (3 kV oder 4 kV):

Wenn die Zaunspannung für mehr als 15 Impulse unter die werkseitige eingestellten Werte fällt, wird der Alarm ausgelöst. Die Zaunalarmanzeige leuchtet auf und der eingebaute Summer ertönt solange bis die Alarmursache beseitigt wird Eine Zaunspannung von unter 3kV ist normalerweise für effektive Vieheinzäunung unzureichend. Zaunwartung ist dringend notwendig.

Zaunspannung Sicherheitsmodus (2kV):

Die Zaunspannung kann dazu dienen einen plötzlichen Abfall der Zaunspannung zu entdecken. Diese Option ist für einfache Eigentumschutzmassnahmen z.B. um Gebäude oder wertvolle Maschinen vor Diebstahl zu schützen. Der Alarm wird aktiviert, wenn die Zaunspannung für mehr als 2 Impulse unter 2 kV sinkt. Die Zaunalarmanzeige leuchtet auf und der eingebaute Summer ertönt ununterbrochen. Um das Elektrozaungerät wieder auf Normalbetrieb einzustellen, muss die Alarmursache beseitigt werden und dann das Gerät an der Stromversorgung (Netz und/oder Batterie) AUS- und wieder EINgeschaltet werden. Hinweis: Dieses Elektrozaungerät bietet die Möglichkeit nur einen einzelnen Zaunabschnitt zu überwachen. Falls Sie ein umfassendes Sicherheitssystem installieren wollen, setzen Sie sich mit Ihrem zuständigen Fachhändler in Verbindung.

Externe Alarmanlagen und Telefonwählgeräte:

An Ihr SmartPower Elektrozaungerät können externe Alarmanlagen und Telefonwählgeräte angeschlossen werden. Um eine externe Alarmanlage anzuschliessen, verwenden Sie den Gallagher MBX Alarm-Bausatz (G5695), den Sie bei Ihrem zuständigen Fachhändler beziehen können. Schliessen Sie den Alarm an die Relaisschaltung auf der Rückseite des Elektrozaungerätes an, bevor Sie das Gerät befestigen. Der Gallagher MBX Alarm-Bausatz enthält: MBX Alarm Kontrollgerät und Anschlusskabel (G56900), lautstarke 120dB MBX Sirene (G56902) und einen weit sichtbaren blauen MBX Impulsstrahler (G56901).

Erdspannung und Alarm

Die Erdspannung gibt Auskunft über die Qualität Ihres Erdungssystems – je niedriger die Spannung desto besser die Hütewirkung.

Der Erdalarm:

Wenn die Erdspannung über 0.5 kV (werkseitige Einstellung) steigt, wird der Erdalarm ausgelöst. Die Erdalarmanzeige leuchtet auf und ein interner Summer ertönt, solange bis die Alarmursache beseitigt wird.

Unter maximaler Zaunbelastung sollte die Erdspannung idealerweise zwischen 0.2 - 0.3 kV sein. Um dies zu erzielen, machen Sie folgenden Erdungstest.

Erdungstest:

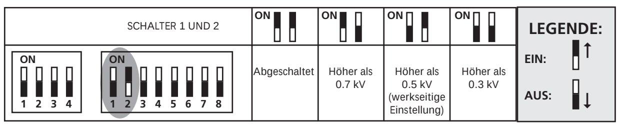
a) Schalten Sie das Elektrozaungerät AUS. Schlagen Sie einen Eisenstab, zumindest 40 m vom Elektrozaungerät entfernt, in den Boden (tief genug um feuchten Boden zu erreichen) und verbinden Sie ihn mit dem elektrifizierten Zaundraht.

b) Schalten Sie das Elektrozaungerät EIN und überprüfen Sie die Ladeenergieanzeige ( ). Fügen Sie weitere Eisenstäbe hinzu bis die Ladeenergie mindestens 20 Joule für das MBX2500 Gerät (12 Joule für das MBX1500 Gerät) anzeigt.

c) Fügen Sie Erdstäbe hinzu bis Sie 0.2 - 0.3 kV oder weniger auf der Erdungsanzeige erreichen. Installieren Sie das Erdungssystem wie im beigefügten Gallagher Powerzaun Handbuch beschrieben.

d) Schalten Sie das Elektrozaungerät AUS. Entfernen Sie die Eisenstäbe vom Zaun.

Hinweis: Der Erdalarm kann mit dem Schalter auf der Rückseite des Elektrozaungerätes auf 0.3 kV, 0.5 kV, 0.7 kV eingestellt oder ganz abgeschaltet werden.



PRAKTISCHEHINWEISE

Gallagher MBX Alarm-Kontrollgerät

Die Ergänzung mit dem Gallagher MBX Alarm-Kontrollgerät komplettiert Ihre MBX Anlage, da Sie damit den Zustand Ihres Zaunsystems auf weite Entfernungen übertragen und somit kontrollieren können. Alle Alarmsignale werden an das Kontrollgerät gesendet, das mit Relais betrieben wird, die geeignet sind Alarm, Sirenen, Impulsleuchten, Telefonwählgeräte und andere externe Alarmgeräte auszulösen. Das Alarm-Kontrollgerät ist geeignet zusätzlich zu dem MBX Alarm noch bis zu 3 andere Alarmeingänge (z.B. Schalter, Bewegungsmelder) zuzulassen. Für weitere Information wenden Sie sich an Ihren Gallagher Fachhändler.

IHRE SMARTPOWER FERNBEDIENUNG

Benutzung der Fernbedienung

Mit Ihrer SmartPower Fernbedienung können Sie das Elektrozaungerät von jeder Stelle des Elektrozaunes EIN- und AUSschalten

1. Stecken Sie den Erdstab der Fernbedienung in den Boden. Für einen zuverlässigen Betrieb ist es WICHTIG eine hervorragende Erdung zu erzielen.
2. Die Messingklemme an den stromführenden Zaundraht halten.
3. Die Fernbedienung zeigt die Impulse des Elektrozaungerätes durch regelmässiges Aufblinken der LED an.
4. Durch Knopfdruck das Elektrozaungerät EIN (Normaler Betrieb) oder AUS (Standby-Modus) schalten.

Die LED blinkt lang auf (0.8 Sekunden) als Zeichen, dass das Signal gesendet wurde.

Elektrozaungerät – Standby-Modus

Das Elektrozaungerät zeigt an, dass es den Standby-Modus annimmt oder verlässt indem der interne Summer für 2 Sekunden ertönt. Im Standby-Modus ertönt der Summer alle acht Sekunden. Die EIN/Standby Anzeige ist durchgehend rot und alle LCDs leuchten auf (☷). Wenn Ihr Elektrozaungerät gleichzeitig auf Alarm und auf Standby-Modus ist, ertönt der Summer wechselweise für 7 Sekunden kontinuierlich und ist dann für eine halbe Sekunde aus.

WICHTIG: Während des Standby-Modus ist die Stromzufuhr zu den internen Bauteilen weiterhin gegeben, aber der Zaun ist nicht elektrifiziert.

Fernbedienung – schwache Batterie

Eine schwache Batterie wird angezeigt, wenn die LED-Anzeige fünfmal hintereinander kurz aufblinkt, entweder wenn der Knopf gedrückt wird oder wenn die Fernbedienung die Zaunimpulse empfängt.

Fernbedienung – elektrische Störsignale

Das Elektrozaungerät hat vier Empfindlichkeitsstufen, bei denen das Elektrozaungerät den Impuls der Fernbedienung erkennt. Je empfindlicher die Einstellungen sind, desto grösser ist der Betriebsbereich der Fernbedienung. Dies bedeutet aber auch, dass bei den hochempfindlichen Einstellungen das Elektrozaungerät leicht reagiert und unerwünschte elektrische Signale (Störgeräusche) von elektrischen Einrichtungen wie zum Beispiel Überlandleitungen, militärische Aktivitäten, Radiofrequenzen, usw. erfasst.

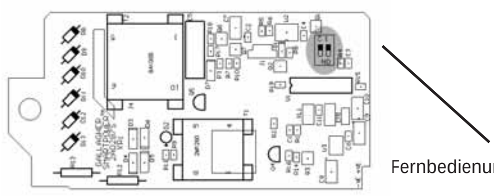
Wenn das Elektrozaungerät elektrische Störgeräusche erkennt, blinkt die EIN/Standby Anzeige rot auf und das Elektrozaungerät ignoriert den Fernbedienungsimpuls. Wenn solch eine Situation gegeben ist, verringern Sie die Empfindlichkeit an den Schaltern auf der Rückseite des Elektrozaungerätes bis die Anzeige nicht mehr blinkt.

SCHALTER 3 UND 4		ON	ON	ON	ON	LEGENDE:
ON 1 2 3 4	ON 1 2 3 4 5 6 7 8	Stufe 1 hoch sensibel (WERKSEITIGE EINSTELLUNG)	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4 wenig sensibel	EIN: ↑ AUS: ↓

Fernbedienungscodes

Das Elektrozaungerät und die Fernbedienung haben 4 verschiedene Code-Einstellungen. Sollte Ihr Nachbar eine Fernbedienung mit demselben Code besitzen (d.h. er könnte unbeabsichtigt bei Ihrem Gerät den EIN/Standby Modus wechseln) können Sie an den Schaltern auf der Rückseite des Elektrozaungerätes und in der Fernbedienung den Code auf eine andere Kennzeichnung ändern. Hinweis: Der Fernbedienungscode und der Elektrozaungerätecode müssen übereinstimmen, damit die Fernbedienung funktioniert.

ELEKTROZAUNGERÄT: SCHALTER 5 UND 6 PLUS FERNBEDIENUNG: SCHALTER 1 UND 2		ON	ON	ON	ON	LEGENDE:
ON 1 2 3 4	ON 1 2 3 4 5 6 7 8	Einstellung 1 (WERKSEITIG)	Einstellung 2	Einstellung 3	Einstellung 4	EIN: ↑ AUS: ↓



Fernbedienungsschalter

Sperrung der Fernbedienung

Die Option Sperrung der Fernbedienung lässt das Elektrozaungerät alle Impulse, die es von der Fernbedienung erhält, ignorieren und verhindert somit, dass das Elektrozaungerät in den Standby Modus schaltet. Diese Einstellung kann benutzt werden, wenn es wichtig ist, dass der Zaun nicht aus Versehen in den Standby Modus geschaltet wird, z.B. bei Sicherheitsinstallationen. Die Option Sperrung der Fernbedienung kann durch den Schalter 2 auf der Rückseite des Elektrozaungerätes eingestellt werden.

SCHALTER 2		ON	ON	LEGENDE:
ON 1 2 3 4	ON 1 2 3 4 5 6 7 8	Sperrung	Verbindung aktiv (WERKSEITIGE EINSTELLUNG)	EIN: ↑ AUS: ↓

Deutsch

SmartPower™

MBX2500/MBX1500

Template
Sjabloon
Gabarit
Bohrvorlage
Borelære
Plantilla
Mall
Sagoma

MBX2500/MBX1500 TEMPLATE

A ● B ●

English
Drill 3 x 4mm ($^{5}/_{32}$”) holes (A,B & C). Fix the screws provided into the wall leaving the head of the screw about 3mm ($^{1}/_{8}$”) out from the wall. Place the Energizer over and slide down onto the mounting screws.

Nederlands
Boor 3 x 4mm gaten (A, B en C) met gebruik van het sjabloon op de middenpagina’s. Draai de meegeleverde schroeven vast in de muur, en zorg ervoor dat de schroefkop zo’n 3mm uit de muur steekt. Plaats het schrikdraadapparaat er overheen en laat het tot op de montageschroeven zakken.

Français
Percez des trous de 3 x 4mm (A, B et C) à l’aide du gabarit repris dans les pages centrales. Vissez les boulons (livrés) dans le mur et faites en sorte que leur tête dépasse de 3 mm du mur. Faites correspondre les trous de l’appareil et suspendez le.

Deutsch
Bohren Sie 3 x 4 mm Löcher (A, B & C). Befestigen Sie die mitgelieferten Schrauben in der Wand, lassen Sie den Schraubenkopf etwa 3 mm aus der Wand herausragen. Plazieren Sie die Aufhängeöffnungen des Elektrozaungerätes über die Schrauben, drücken Sie das Gerät auf die Schrauben und dann nach unten.

Dansk
Bore tre 3 X 4 mm huller (A, B og C). Skru de tre medfølgende skruer fast i væggen, men lad der være 3 mm luft mellem væggen og skruernes hoved. Tag fat om spændingsgiveren, og lad den glide ned over monteringsskruerne.

Español
Perforar con 3 x 4mm (5/32”) agujeros (A,B & C). Asegurar los tornillos en la pared dejando la cabeza del tornillo 3mm (1/8”) fuera de la pared. Poner el Energizador sobre los tornillos y bajarlo sobre los tornillos de montar.

Svenska
Borra 3 x 4mm (5/32”) hål (A,B & C). Fäst de bifogade skruvarna i väggen, lämna ca 3mm av skruvhuvudet ifrån väggen. Håll aggregatet över skruvarna och låt det försiktigt glida ner i rätt läge.

Italiano
Praticare nei punti A, B e C fori con un diametro di 4mm, su pannelli in legno, o adatti all’applicazione di un tassello, su muri di mattoni o di cemento. Avvitare le viti in dotazione lasciando sporgere la testa 3mm. Mettere l’elettrificatore sopra le viti e fissarlo facendolo scorrere verso il basso.

C ●

NOTE

Schäden an der Fernbedienung können entstehen, wenn:

a) die Fernbedienung an einem Zaun benutzt wird, der nicht mit einem SmartPower Elektrozaungerät betrieben wird oder

b) die Anschlüsse vertauscht werden, indem der Erdstab auf den stromführenden Zaundraht und die Messingklemme auf die Erdung gelegt wird.

Wenn das Elektrozaungerät sich nicht mit der Fernbedienung EIN oder AUSschalten lässt, folgendes überprüfen:

1. Erhalten Sie eine gute Erdverbindung mit Ihrer Fernbedienung? Für den Erdstab der Fernbedienung feuchteren Boden benutzen oder mit einer besseren Erdung, wie z.B. Erddrähten oder zusätzliche Eisenstäben verbinden.
2. Ist die Erdung des Elektrozaungerätes gut?
3. Gibt es einen grossen Kurzschluss in der Nähe, in der Sie die Fernbedienung benutzen wollen? Die Fernbedienung ist wie ein kleines Elektrozaungerät. Die Impulse überwinden kleine Kurzschlüsse, haben aber Schwierigkeiten bei grossen Kurzschlüssen.
4. Sind die Zaunverbindungen gut? Um den Fehler zu finden, vom Elektrozaungerät ausgehen und sich zu der Stelle vorarbeiten, an der die Fernbedienung nicht geht. Ein Digitalvoltmeter (G5030) hilft bei der Feststellung eines Spannungsabfalls. Verbindungsschrauben (G6033) sorgen für gute Drahtverbindungen.
5. Die “EIN/Standby” Anzeige am Elektrozaungerät blinkt nicht. Dies bedeutet, dass starke elektrische Störsignale am Zaun das Elektrozaungerät veranlassen, die Impulse der Fernbedienung zu ignorieren. Siehe oben, Abschnitt “Fernbedienung – Elektrische Störsignale”.

BATTERIE BENUTZUNG

Typische Batterielebensdauer (12V 50Ah Batterie – voll geladen)		
Elektrozaungerät	Normal (Strom, Tag)	Batteriesparoption (Strom, Tage)
MBX2500 bei kleinster Leistung 5J bei kleinster Leistung 25J	0.6A, 3.6 tage 1.6A, 1.3 tage	0.3A, 7 tage 1.3A, 1.6 tage
MBX1500 bei kleinster Leistung 3J bei kleinster Leistung 15J	0.4A, 5.5 tage 1.4A, 1.5 tage	0.25A, 8 tage 0.7A, 3 tage

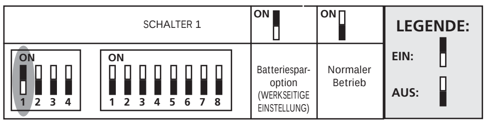
Deutsch

Schwache Batterie:

Wenn die Batterie schwach wird, schaltet das Elektrozaungerät automatisch in die Batteriesparoption um (Impuls alle 2.7 Sekunden), um Energie zu sparen.

Batteriesparoption:

Die Batterielebensdauer kann mit der Batteriesparoption am Schalter 1 auf der Rückseite des Elektrozaungerätes verlängert werden (Impuls alle 2.7 Sekunden). Netzstrom/Batterie-Anzeige: wechselt zwischen rot und grünem Blinken.



Batterieschutz:

Das Elektrozaungerät schützt die Batterie automatisch zu Tiefentladung, indem es die Batterieverbindung bei niedriger Batteriespannung abschaltet (Tiefentladung kann dauerhaften Schaden an Ihrer Batterie hervorrufen). Die Batterieverbindung wird automatisch wieder eingeschaltet, wenn die Batteriespannung wieder ansteigt.

WICHTIG: Es wird nicht empfohlen das Batterieladegerät permanent an die Batterie anzuschliessen. Nassbatterien an einer gut durchlüfteten Stelle aufladen. Die Entlüftungsöffnungen der Batterie nie abdecken. Nur aufladbare Batterien verwenden. Nicht an Batterien mit anderer Voltzahl (z.B. 24/36V) anschliessen.

PRAKTISCHEHINWEISE

Verwenden Sie eine Batterie, die als Pufferbatterie geeignet ist, die eine hohe Zyklenfestigkeit besitzt und tiefentladefest ist.

Um die Lebensdauer der Batterie zu verbessern, soll die Batterie immer voll geladen sein und vor starken Temperaturwechseln geschützt werden. Das Elektrozaungerät lädt eine Batterie, die total entladen (leer) ist, nicht wieder auf. Das Elektrozaungerät gibt eine Erhaltungsladung an die Batterie ab. Testen Sie die Batterie alle 6 Monate.

Aufladen der Batterie:

Wenn die Batterie schwach ist, kann sie durch ein Batterieladegerät oder ein Solarmodul wieder aufgeladen werden, während sie weiter an das Elektrozaungerät angeschlossen ist. Ein Solarmodul kann zusammen mit einer Batterie benutzt werden, um sicherzustellen, dass die Batterie aufgeladen bleibt. Ausserdem können damit schwache Batterien wieder aufgeladen werden. Fragen Sie Ihren Gallagher Fachhändler nach weiteren Informationen.

HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

F. Ich habe eine niedrige Zaunspannung und mein Elektrozaungerät hat sich nicht auf die volle Ladeenergie hochgeregelt?

A. Wahrscheinlich ist Ihre Zaunzuleitung (Draht- oder Kabelverbindung vom Elektrozaungerät zum Zaunsystem) für die Grösse Ihres Zaunsystems und die Leistung Ihres Elektrozaungerätes nicht ausreichend. Wir schlagen vor, dass Sie super leitfähiges Untergrundkabel (G6270-1 / G6272) für die Ausgangsverbindungen zu Ihrem Zaun und Erdungssystem verwenden.

F. Manchmal schaltet meine Fernbedienung das Elektrozaungerät nicht EIN oder AUS?

A. Das könnte mehrere Gründe haben. Bitte überprüfen Sie folgendes:

1. *Erhalten Sie eine gute Erdverbindung mit Ihrer Fernbedienung? Zum Einstecken des Erdstabs der Fernbedienung feuchtere Bodenbereiche suchen oder mit einer besseren Erdung, wie z.B. zusätzlichen Eisenstäben, verbinden.*
2. *Ist die Erdung des Elektrozaungerätes gut?*
3. *Gibt es einen grossen Kurzschluss in der Nähe, in der Sie die Fernbedienung benutzen wollen? Die Fernbedienung ist wie ein kleines Elektrozaungerät. Die Impulse überwinden kleine Kurzschlüsse, haben aber Schwierigkeiten bei grossen Kurzschlüssen.*
4. *Sind die Zaunverbindungen gut? Um den Fehler zu finden, vom Elektrozaungerät ausgehen und sich zu der Stelle vorarbeiten an der die Fernbedienung nicht geht. Ein Digitalvoltmeter (G5030) hilft bei der Feststellung eines Spannungsabfalls. Verbindungsschrauben (G6033) sorgen für gute Drahtverbindungen.*
5. *Die "EIN/Standby" Anzeige am Elektrozaungerät blinkt nicht. Dies bedeutet, dass starke elektrische Störsignale am Zaun das Elektrozaungerät veranlassen die Impulse der Fernbedienung zu ignorieren. Um die Empfindlichkeit des Elektrozaungerätes zu vermindern, siehe Abschnitt "Ihre Fernbedienung", Seite 39.*

F. Warum arbeitet mein Elektrozaungerät manchmal langsamer?

A. Das ist normal. Wenn das Elektrozaungerät bei hohen Temperaturen intensiv arbeitet senkt es als Sicherheitsmassnahme die Impulsgeschwindigkeit. Auch bei Batteriebetrieb wird das Elektrozaungerät auf halbe Geschwindigkeit (Batteriesparoption) umgeschaltet, wenn die Batterie schwach wird.

Deutsch

STÖRUNGSBESEITIGUNG

Ihr SmartPower Elektrozaungerät ist nicht nur in der Lage Ihnen Auskunft über den Zaunzustand zu geben, sondern kann auch seine eigenen Betriebsstörungen erkennen. Untenstehend finden Sie eine Übersicht, was die Alarmtöne und Anzeigen zu bedeuten haben.

Anzeige	Ursachen	Korrektur
Ausgangs-Alarm	Starke Zaunbelastung	Zaun auf Kurzschlüsse überprüfen. Übermässigen Pflanzenwuchs entfernen.
Zaun-Alarm	Starke Zaunbelastung. Unterbrechung im überwachten Zaunabschnitt	Zaun auf Kurzschlüsse überprüfen. Übermässigen Pflanzenwuchs entfernen. Zaun auf Unterbrechung überprüfen.
Erd-Alarm	Unzureichende Erdung	Alle Verbindungen überprüfen. Erdstäbe hinzufügen.
Blinken zwischen E8 und Erdungsanzeige	Elektrozaungerät hat sehr schlechte Erdung – grösser als 1.0kV.	Alle Verbindungen überprüfen. Erdstäbe hinzufügen.
Konstante "EIN/Standby" Anzeige in rot, Alarm alle 8 Sekunden und (– –)	Fernbedienung hat das Elektrozaungerät auf Standby-Modus umgeschaltet.	Benutzen Sie die Fernbedienung, um das Elektrozaungerät wieder EINzuschalten oder unterbrechen Sie die Stromzufuhr kurzzeitig durch Ziehen des Netzsteckers.
"EIN/Standby" Anzeige blinkt rot	Elektrische Störsignale verhindern, dass das Elektrozaungerät klare Signale von der Fernbedienung empfängt.	Selbstkorrektur wenn Störsignale sich verringern. Verringern Sie die Empfindlichkeit an den Schaltern (siehe Abbildung im Abschnitt "Fernbedienung – elektrische Störsignale" auf Seite 39).
Fehler E7	Zaun und Erdung wurden vertauscht	Korrigieren Sie die Ausgangs- und Erdungsverbindung
Erdungsanzeige blinkt "0.0"	Referenz-Erde (⏚) ist nicht angeschlossen	Installieren und/oder überprüfen Sie alle Verbindungen zum Erdstab der Referenz-Erde (diese Anzeige ist auch möglich, wenn Sie eine fast perfekte Erdung haben. Vergewissern Sie sich dann, dass die Spannung an den Erdstäben 0.0kV ist)
Fehler E2-E6	Selbstdiagnose stellt Fehler im Gerät fest	Schalten Sie das Elektrozaungerät für 30 Sekunden AUS und dann wieder EIN. Falls die Fehlermeldung weiterhin erscheint, Fehlernummer notieren und Gallagher Fachhändler benachrichtigen.

Wenn oben erwähnte Korrekturen das Problem nicht beheben, wenden Sie sich an Ihren Gallagher Fachhändler oder Ihren Importeur.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf.

Tak fordi du købte dette elhegn.

Gallagher er markedsførende i elektriske hegn og vi er fokuseret på at fremstille innovative produkter. Gallagher er et billigere alternativ til traditionelt pigtråd og nethegn. Dit nye elhegn er forsynet med den sidste nye teknologi som sikrer en enorm effekt og stor driftsikkerhed. Spændingsgiveren har indbygget lynsikring og udstyr til at dæmpe støj på telelinier og radio.

30 dages fuld returret

Hvis du ikke er tilfreds med dit køb vil vi gerne tage apparatet retur eller bytte det til en anden model. Hvis du har yderligere spørgsmål til dette produkt kan du kontakte os på **www.poda.dk** eller kontakt din lokale forhandler.

VIGTIG INFORMATION

ADVARSEL: Læs dette

- Undgå at berøre hegnet med hoved, mund, hals eller torso. Kravl ikke over eller igennem et flertrådshegn. Brug ledåbningerne eller låger.
- Undgå at blive viklet ind I hegnstrådene. Undgå hegnsdesign hvor personer eller dyr kan blive viklet ind i de elektriske tråde og evt. andre hegn.
- Elektriske hegn skal installeres således at de ikke udgør en fare for personer eller dyr og disses omgivelser.
- Det anbefales at installere en modstand (500 Ohm) I hegnet for at begrænse spændingen i områder hvor børn færdes. Især over for børn som ikke kender til risikoen ved elektriske hegn bør dette design anvendes.
- Ud imod offentlig vej og sti skal der monteres advarselsskilte hver 10m .
- Der hvor et elektrisk hegn krydser en offentlig vej eller sti skal der monteres en ikke elektrisk låge eller færist. Advarselsskilte skal altid monteres på begge sider af lågen.
- Anvend ikke batterier som ikke kan genoplades..
- Syre batterier skal opbevares I et rum med god udluftning.
- Dette apparat må ikke anvendes af børn eller ukyndige personer uden opsyn.
- Børn bør undervises I emnet og bør aldrig lege med apparatet.
- Der må ikke efterlades brænfarligt materiale I nærheden af spændingsgiverens terminaler.
- Kontroler tilledningen til spændingsgiveren med jævne mellemrum. I tilfælde af fejl bør apparatet indsendes til reparation via deres forhandler.
- Service skal foretages på et autoriseret Gallagher servicecenter.
- Få oplyyst om der gælder særlige regler for elhegn I din region.
- Et elektrisk hegn må ikke forsynes fra forskellige spændingsgivere. Eller fra to forskellige terminaler fra den samme spændingsgiver.
- Afstanden imellem to elektriske hegn som forsynes af forskellige spændingsgivere skal være min. 2m. Hvis denne afstand skal hegnes skal dette gøres med materiale, der ikke er strømførende. For eksempel en trælåge.
- Pigtråd må ikke være strømførende.
- Hvis man ønsker at supplere et pigtrådshegn med eltråde skal dette gøres med afstandsisolatorer som holder de strømførende tråde min. 15cm fra pigtråden. Pigtråden skal forbindes til jord med jævne mellemrum.
- Følg producentens anvisninger omkring etablering af jordforbindelse til spændingsgivere.
- Jordspyd bør nedbankes min. 1m. De må aldrig monteres tættere end 10m på andre jordforbindelser eller telekommunikation.
- Brug originalt jordkabel I bygninger for at undgå kortslutninger og udenfor som tilledning til hegnet. Brug under ingen omstændighed alm elledninger eller kabel med kobber.
- Forbindelsesledninger under led og låger skal føres inden I et PE-rør som nedgraves min 40cm. for at undgå skader som kan opstå ved gennemkørsel af traktorer etc.
- Fødeledninger må ikke monteres parallelt med andre ledninger såsom lysnetkabler eller data og telefonkabler.
- Strømførende kabel og hegnstråde må ikke monteres over andre ledninger som erstrømførende eller fører kommunikation.
- Installering af elhegn under højspændings bør undgås. Kan dette ikke undgås bør installeringen ske vinkelret på højspændingskablerne.
- Hvis et elektrisk hegn monteres i nærheden af højspændingsledninger skal grænseværdierne I diagrammet overholdes.

Minimum distance imellem hegn og højspændingskabler

Højspænding V	Afstand I meter
Mindre eller op til 1000V	3
Større end 1000V og mindre eller op til 33000V	4
Større end 33000V	8

- Hvis et elektrisk hegn installeres I nærheden af højspændingsledninger må højden på hegnet ikke overstige 3m.

  Denne højde gælder på begge sider af den ortogonale projektion af højspændingsledningernes yderste ledninger på marken i en afstand på:

  - 2m for højspænningsledninger som har en driftsspænding på højst 1000V
  - 15m for højspændingsledninger som har en driftspænding på over 1000V
- Elektriske hegn for anvendelse imod fugle for eks. Duer eller som anvendes til kæledyr må kun tilsluttes spændingsgivere i klassen ”Low Power”.
- Anvendes spændingsgiveren til at skræmme fugle (for eksempel duer) fra at yngle I bygninger må jordledningen ikke føres med frem fra apparatet. Det er vigtigt at der monteres advarselsskilte på den strømførende tråd på alle de områder hvor mennesker har adgang til. Advarselsskiltet skal være gult med sort tryk. ”Advarsel elektrisk hegn” varenr. 14602.
- Elektrisk hegn bør altid installeres så langt væk fra telekabler og radioantenner som muligt.
- Sørg for at alle hjælpeapparater som anvendes ved og omkring det elektriske hegn indeholder relevant isolering imellem netdel og udgangsdelen på aggregatet.

⚠ **ADVARSEL:** Hegnet må ikke tilsluttes hegn både indendørs (for eks. gødselsanlæg) og udendørs hegn. Lynnedslag kan i disse tilfælde få katastrofale følger.

Spændingsgiveren overholder de internationale sikkerhedsbestemmelser og standarder.

Gallagher forbeholder sig retten til uden varsel at ændre specifikationerne med henblik på at forbedre driftsikkerheden.

Gem disse instruktioner.

Servicering af dobbeltisoleret udstyr.

I et dobbeltisoleret aggregat er der to separate isoleringskamre I stedet for en jording. Der findes altså intet udstyr i agregatet som kan jordes. Aggreatets tilledning er heller ikke beregnet til jording. Et sådant aggrgat bør derfor ikke jordes på primær siden. Service og reparation af disse aggreater er meget kompliceret og skal altid foregå på autoriseret værksted. Udskiftede dele bør altid erstattes af identiske dele.

SMARTPOWER SPÆNDINGSGIVER...

...kan fungere fra lysnettet alene, med batteri backup eller udelukkende med batteri

Avanceret beskyttelse mod lynnedslag

Strømforsyning

- 110-230 V, batteri, solenergi, generator
- Høj beskyttelse mod ujævn strømforsyning



Ladeenergi
Angiver spændingsgiverens belastning

Udgangsspænding
Viser spændingen på spændingsgiveren

Alarm for udgangsspænding
Advarer, hvis udgangsspændingen falder under et foruddefineret niveau

Returspænding
Overvåger returspændingen

Alarm for returspænding
Advarer, hvis returspændingen er faldet under et foruddefineret niveau (omfatter sikkerhedsfunktion)

Jordforbindelse
Overvåger jordforbindelsens kvalitet

Alarm for jordforbindelse
Advarer, hvis spændingen på jordforbindelsen overstiger et foruddefineret niveau

Tænd/sluk
Angiver driftsstatus til standby, normal drift eller elektrisk interferens

Lysnet/batteri
Viser, om spændingsyderen er tilsluttet lysnettet eller kører på batteri. Angiver også lav batteristatus

Fjernbetjening:
Med fjernbetjeningen kan du nemt tænde og slukke for spændingsyderen, uanset hvor på hegnslinien du befinder dig.



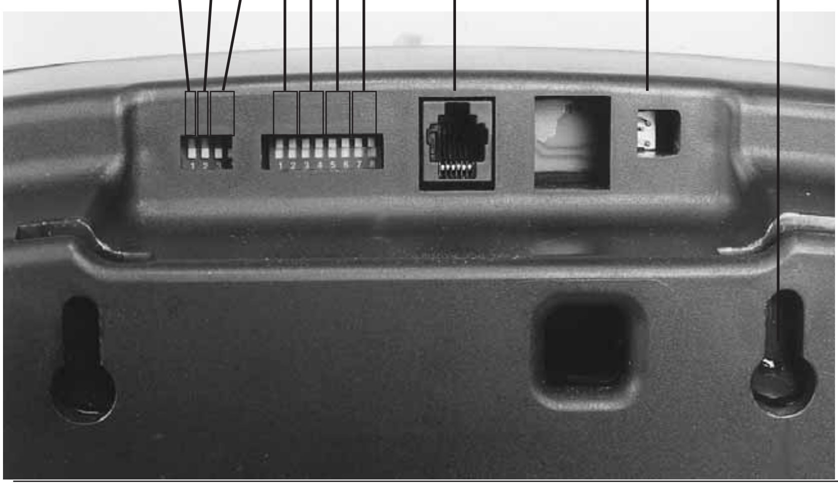
Terminal for returspænding
Her tilsluttes den del af hegnet, der skal overvåges

Terminal for udgangsspænding
Her tilsluttes hegnet

Terminal for jordforbindelse
Her tilsluttes jordforbindelsen

Terminal for reference jordforbindelse
Her tilsluttes reference jordforbindelsen

5 6 7 3 2 4 1 8 9 10



Kontakter og stik bag på apparatet:

1. Alarm for udgangsspænding
2. Alarm for returspænding
3. Alarm for jordforbindelse
4. Fjernbetjeningskoder
5. Batterisparefunktion
6. Deaktivering af fjernbetjening
7. Interferensniveau for fjernbetjening
8. Stik til MBX alarmbox
9. Batteristik
10. Monteringshuller

VIGTIGT: Sæt beklædningen på igen, efter du har ændret kontaktindstillinger. Det forhindrer snavs og insekter i apparatet.

Dansk

SmartPower™

Få Optimalt Udbytte Af Spændingsgiveren

SmartPower spændingsgiver er udviklet til driftsikre Power Fence-hegn med høj ydeevne. Det kan være nødvendigt at forbedre f.eks. jordforbindelse, kabelføring eller hegndesign for at få det optimale udbytte af spændingsgiveren. Læs afsnittet "Sådan virker SmartPower" i instruktionsbogen for at sætte dig ind i de informationer, der vises på displays. Informationerne er en hjælp til at opnå et driftsikkert og højtydende elhegn.

Brug tilbehør fra Gallagher Power Fence for at få det optimale udbytte af spændingsgiveren.

Tilbehør

SmartPower spændingsgiver leveres sammen med følgende:

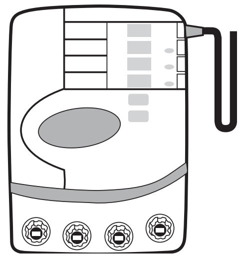
- Fjernbetjening
- 3 monteringsskruer
- Instruktionsbog til SmartPower
- SmartPower Oversigt

Bemærk: Tilledning til batteri er ikke inkluderet.

MONTERINGSVEJLEDNING

Gælder kun tilslutning til lysnet

Se side 46 for at få oplysninger om montering af spændingsgiver med batteri backup eller batteri alene.

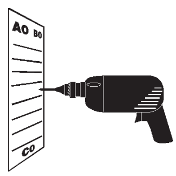


Trin 1: Montering af spændingsgiver

a) Montér apparatet i læ på en væg og uden for børns rækkevidde. Find et sted med mindst mulig risiko for brand eller mekanisk skade på apparatet og i så stor afstand som muligt fra svært elektrisk udstyr, f.eks. pumper eller andre maskiner, der kan forårsage elektrisk interferens.

Bemærk! Det er bedst at montere spændingsgiveren et sted, hvor du færdes ofte. På den måde overser du ikke informationerne på de forskellige displays og kan hurtigt reagere på eventuelle problemer.

b) Brug skabelonen i midten af instruktionsbogen til at bore tre 3 X 4 mm huller (A, B og C). Skru de tre medfølgende skruer fast i væggen, men lad der være 3 mm luft mellem væggen og skruernes hoved. Tag fat om spændingsgiveren, og lad den glide ned over monteringsskruerne.



Dansk

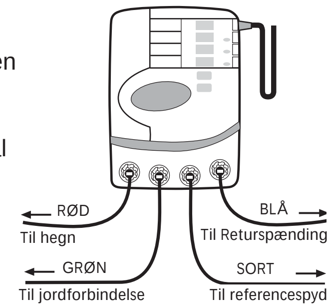
Trin 2: Tilslutning af jordforbindelse

Tag jordkabel G6270, fjern 5 cm af plastiklaget i den ene ende af kablet, og tilslut det til den grønne terminal (⏚) på spændingsgiveren. Tilslut kablet til jordforbindelsen ved at fjerne 10 cm af isoleringen på kablet ved hvert jordspyd (G8790) og fastspænde den fritlagte tråd til hvert spyd vha. en jordklemme (G8760). Stram klemmen.

Poda Hegnsmanual indeholder flere oplysninger.

Reference jordforbindelse:

Det er nødvendigt med et ekstra jordspyd for at opnå en korrekt måling af jordforbindelsen. Jordspydet skal mindst være 60 cm langt og skal stikkes i jorden i en afstand af mindst 5 m fra spændingsgiverens primære jordforbindelse, og mindst 10 m fra eventuelle nedgravede telefonkabler, elforsyningskabler osv. Brug jordkabel G6270 til at tilslutte reference jordspydet til den sorte ( ) terminal bag på spændingsgiveren.



VIGTIGT: Hvis reference jordspydet ikke er tilsluttet, viser displayet for jordspænding værdien 0.0. Bemærk, at hvis jordforbindelsen er nær ideel, kan den målte værdi også være 0.0. Kontrollér derfor, om spændingen på spydene faktisk er 0.0.

Trin 3: Tilslutning af hegn

a) Brug jordkablet (G6272) til at tilslutte hegnet til den røde udgangsterminal (ϟ) på spændingsgiveren.

b) Forbind den anden ende af kablet til hegnet vha. en kabelklemme (G6030).

Bemærk: Læs afsnittet “Sådan virker SmartPower: Returspænding og alarm” på side 48, hvis du vil vide mere om de informationer, der vises på displayet Returspænding.

Trin 4: Tænd spændingsgiver

a) Tilslut spændingsgiveren til lysnet, og tænd for apparatet.

b) Bemærk, at spændingsgiveren skal bruge mindst 15 impulser for at tilpasse sig hegnet.

Bemærk: Aflæsningerne på spændingsgiveren skifter med hegnets tilstand. De skiftende målinger afspejler, at apparatet overvåger hegnet og tilpasser spændingen efter forholdene. Læs afsnittene “Sådan virker SmartPower” på side 47-48 for at få oplysninger om displays og alarmer.

Det anbefales, at teste jordforbindelsen efter installationen som beskrevet under “Test af jordforbindelse” i afsnittet Jordforbindelse og alarm på side 48.

Installationsfejl:

Hvis terminalerne Udgang og Jordforbindelse er tilsluttet forkert (omvendt), vises værdien E7. Tilslut straks terminalerne korrekt.

Opbevar altid skemaet **SmartPower Oversig**t i nærheden af apparatet.

Gælder både tilslutning til lysnet med batteri backup og batteridrift alene

VIGTIGT: Du skal bruge Gallagher MBX Tilledning til batteri, til at tilslutte batteriet (G5740, ikke inkluderet). Batteriledningerne skal tilsluttes bag på spændingsgiveren, **før du monterer den**. Den røde ledning skal tilsluttes ud for symbolet (+), og den sorte ledning ud for symbolet (-).

Trin 1: Montering af spændingsgiver, Tilslutning til jordforbindelse og hegn

Følg TRIN 1-3 på side 45-46.

Trin 2: Tilslutning af batteri

Tilslut batteriledningerne fra spændingsgiveren til batteriet. Den røde ledning skal forbindes til pluspolen på batteriet, og den sorte ledning skal forbindes til minuspolen. Hvis du skal tilslutte flere batterier, skal du tilslutte dem parallelt. Benyt udelukkende et 12 V batteri, der er egnet til backup eller periodisk brug (f.eks. G5180). Et 12 V Marine batteri anbefales.

VIGTIGT: Når batteriet tilsluttes, aktiveres spændingsgiveren. Sørg for, at apparatet ikke er tilsluttet lysnettet, når du skal tilslutte eller afmontere batteri.

Dansk

Tilslutning til lysnet med batteri backup

Følg TRIN 4 (Tænd spændingsgiver), der er beskrevet på side 46. Når spændingsgiveren er tilsluttet til lysnettet, genoplades batteriet kontinuerligt. I tilfælde af strømsvigt slår spændingsgiveren automatisk over til batteridrift og leverer fortsat strøm til hegnet.

Batteridrift alene

Følg TRIN 4 (Tænd spændingsgiver) fra Trin b), der er beskrevet på side 46. Afsnittet “Strømforbrug (Batteri)” indeholder flere oplysninger om drift af SmartPower med batteri alene.

SÅDAN VIRKER SMARTPOWER

Kontrollampe for Tænd/sluk

Grøn lampe blinker - Normal drift

Rød lampe lyser - Standby: Fjernbetjeningen er anvendt til at afbryde spændingsgiveren (læs kapitlet “Sådan virker fjernbetjeningen” på side 49 for at få flere oplysninger)

Rød lampe blinker - Normal drift med interferens på hegnet

Lysnet/batteri

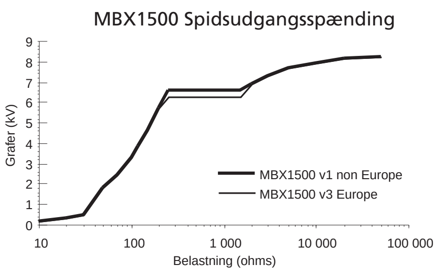
Grøn lampe lyser - Apparatet er tilsluttet lysnettet

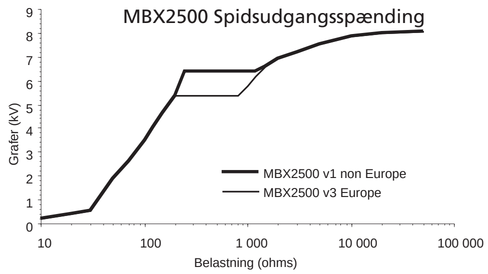
Rød lampe lyser - Apparatet kører på batteriet

Lampe blinker rød og grøn - Batteristatus er lav eller spændingsgiveren er indstillet til Sparetilstand

Automatisk styrkekontrol

SmartPower spændingsgiveren har indbygget styrkekontrol. Med denne funktion øges ladeenergien automatisk, hvis belastningen på hegnet stiger, f.eks. på grund af vegetation på hegnet. I europæiske lande opretholdes som minimum en udgangsspænding på 5,2 kilovolt for MBX2500 og 6,3 kilovolt for MBX1500, indtil spændingsgiveren overbelastes. Systemet sikrer, at dyrene altid får et kraftigt stød, hvis de nærmer sig hegnet.





Ladeenergi

Displayet Ladeenergi viser spændingsyderens belastning ved at levere den maksimale udgangsspænding. Jo bedre stand hegnet er i, jo mindre energi kræves. For MBX2500 er den minimale ladeenergi 5 joule. For MBX1500 er den 3 joule. Når afledningen fra hegnet stiger, sørger styrkekontrollen for at der leveres mere energi – for MBX2500 maksimalt op til 25 joule og for MBX1500 15 joule maksimalt. Hvis spændingsyderen ikke kan levere en udgangsspænding på mindst 3000 volt, er hegnet i dårlig stand og skal efterses hurtigst muligt.

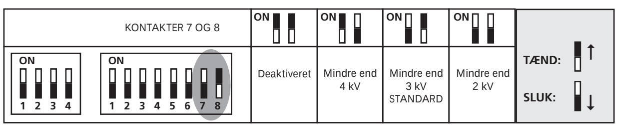
Hvis du tilslutter mere/længere hegn, angiver niveauet for ladeenergi, om spændingsgiveren kan operere med den øgede belastning. Hvis hegnet er velisoleret, og spændingsgiveren yder den maksimale energi, men ikke kan opretholde en udgangsspænding på 3000 volt, skal du udskifte apparatet med en større model.

Udgangsspænding og alarm

Hvis udgangsspændingen falder under 3000 volt (standardindstillingen) ved det maksimale niveau for ladeenergi så aktiveres alarmen. En lampe blinker, og der lyder en summetone, indtil alarmen deaktiveres.

Alarmen advarer om, at hegnet er overbelastet/afledningen er for stor, og at der er risiko for, at hegnet bliver virkningsløst. I så fald skal hegnet straks efterses og udbedres.

Niveauet for alarmen kan indstilles til 2000, 3000 eller 4000 V eller kan slås fra vha. kontakterne bag på spændingsgiveren.



VIGTIGT: Gælder kun tilslutning til lysnet med batteri backup: Den kontinuerlige genopladning er ikke tilstrækkelig til fuldt ud at genoplade et afladet batteri.

TIP

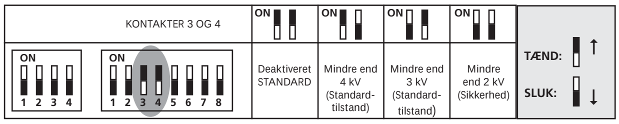
SmartPower spændingsgiver kan anvendes sammen med en solceller. Den bedste placering for spændingsgivere drevet af solenergi er midt i det indhegnet område. Find et område uden skygge, og ret solcellen mod syd.

Montér solcellen, hvor der ikke er risiko for, at kabelføringen kan beskadiges af dyrene. Solceller skal afprøves årligt, da genopladelige batterier mister lagringsevne med tiden. Kontakt Poda Hegn for at få flere oplysninger om SmartPower kombineret med en solcelle.

Returspænding og alarm

Displayet Returspænding bruges til at overvåge en bestemt del af hegnet. Selv om udgangsspændingen er tilstrækkelig, kan den spænding, der kommer tilbage fra hegnet være utilstrækkelig til effektivt at give stød.

For at overvåge returspænding skal du tilslutte den del af hegnet, der skal måles, f.eks. en vigtig fold, til den blå terminal (⚠) vha. et jordkabel (G6270).
Returspændingsalarmen kan indstilles til Standardtilstand (3000 eller 4000 V), Sikkerhedstilstand (2000 V) eller kan slås fra vha. kontakterne bag på spændingsgiveren.



Returspænding Standardtilstand (3000 el. 4000 V):

Hvis returspændingen falder under standardniveauet inden for 15 eller flere impulser aktiveres returspændingsalarmen. En lampe blinker, og der lyder en summetone, indtil alarmen deaktiveres. Ved en returspænding under 3000 V er der høj risiko for, at hegnet bliver virkningsløst. Efterse straks hegnet.

Returspænding Sabotagesikring (2000 V):

Måling af returspænding kan anvendes til at registrere pludselige spændingsfald i hegnet. Du kan bruge funktionen til at beskytte mod tyveri, sabotage, osv. Alarmen sættes i gang, hvis spændingen falder under 2000 volt inden for to eller flere impulser. Alarmen indikeres ved en blinkende kontrollampe og vedvarende summetone.

Når problemet er opklaret eller udbedret, kan du genoptage den normale drift ved at slukke og tænde for spændingsgiveren igen.

Bemærk, at funktionen kun er beregnet til overvågning af ét enkelt hegn. Kontakt Poda Hegn, hvis du vil have oplysninger om installation af et mere omfattende overvågningssystem.

Ekstern sirene og nummersender:

SmartPower spændingsgiver indeholder et indbygget relæ, som kan tilsluttes nummersender til alarmcentral, ekstern sirene mv. i tilfælde af alarm. Kontakt Poda Hegn for nærmere oplysninger.

Jordforbindelse og alarm

Spændingen på jordforbindelsen indikerer, hvor god jordforbindelsen er. Jo lavere spænding jo bedre resultatet.

Spændingsalarm:

Hvis spændingen på jordforbindelsen overstiger 500 volt (standardindstilling), aktiveres alarmen. Den relevante lampe blinker, og der lyder en summetone, indtil alarmen deaktiveres.

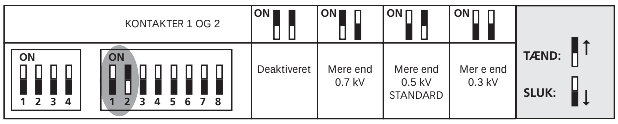
Ideelt set skal spændingen på jordforbindelsen være mellem 200 til 300 V. Udfør følgende test for at opnå dette:

Test af jordforbi ndelse:

a) Sluk for spændingsgiveren. Montér et jordspyd mindst 40 m fra hegnet, og tilslut det til den strømførende tråd i hegnet. Spydet skal være slået så dybt ned i jorden, at det når ned til det fugtige jordlag.

b) Tænd for spændingsgiveren, og aflæs værdien for Ladeenergi (). Tilføj stålspyd, indtil værdien når op på mindst 20 joule for MBX2500 eller 12 joule for MBX1500.

c) Montér flere jordspyd (G8790), indtil du opnår en værdi for jordforbindelse på mindst 200 til 300 volt.



d) Sluk for spændingsgiveren, og fjern jordspyddet ved afledningen.
Du kan indstille alarmen til 300, 500 eller 700 V eller deaktivere den vha. kontakterne bag på apparatet.

TIP

Gallagher MBX-alarmbox

Hvis du installerer denne alarmbox, øges spændingsgiverens anvendelsesmuligheder, så du kan kommunikere hegnets tilstand til omverden. Alle alarmtilstande sendes til boxen, som styrer de relevante relæer til sirener, Strobeblink, nummersender og andre eksterne alarmer. Ud over MBX-alarmerne kan kontrolleren tilsluttes yderligere tre alarminput, f.eks. bevægelsessensor. Kontakt Poda Hegn for at få flere oplysninger.

Dansk

SÅDAN VIRKER FJERNBETJENINGEN

Med fjernbetjeningen kan du slå spændingsgiveren fra og til, hvor som helst du befinder dig langs hegnslinien.

Brugsanvisning

1. For strømførende hegn: Stik det lille jordspyd ned i jorden. Fjernbetjeningens funktionsdygtighed forudsætter en effektiv jordforbindelse.
2. Hold messingterminalen øverst på fjernbetjeningen på elhegnet.
3. På fjernbetjeningens display indikeres impulser fra en aktiv spændingsgiver ved regelmæssige, korte blink.
4. Tryk på knappen for at tænde (normal drift) eller afbryde (standby) spændingsgiveren.

Der vises blink af ca. et sekunds varighed på displayet for at indikere, at et signal er sendt.

Standby-tilstand

Når du sætter spændingsgiveren i standby-tilstand eller skifter fra denne tilstand, lyder der en summetone i to sekunder. Summetonen lyder hvert 8 sekund, så længe apparatet er i standby-tilstand. Lampen Tænd/sluk lyser rødt, og alle displays viser symbolet (☷). Hvis en alarm er aktiv under standby-tilstanden, lyder summetonen konstant afbrudt af en kort pause.

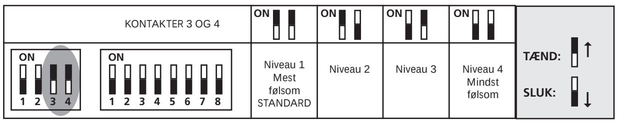
VIGTIGT: Hegnet er ikke strømførende under standby-tilstanden, men selve apparatet forsynes stadig med strøm.

Lav batteristatus

Hvis batteriet er afladet, vises fem korte blink på displayet, når du trykker på knappen, eller fjernbetjeningen modtager en impuls fra hegnet.

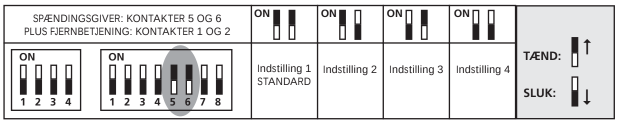
Elektrisk interferens

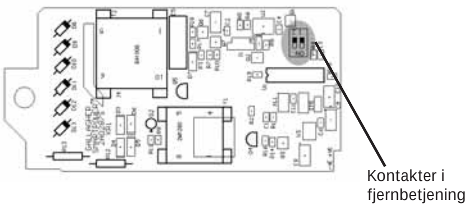
SmartPower har fire indstillinger for modtagefølsomhed, som spændingsgiveren kan benytte ved registrering af signaler fra fjernbetjeningen. Jo højere følsomhedsniveau, du vælger, jo længere er fjernbetjeningens rækkevidde. Et højt niveau medfører imidlertid også, at der er en større risiko for, at signaler blokeres af elektrisk interferens fra andet elektrisk udstyr, f.eks. højspændingsledninger, mobiltelefonmaster osv. Hvis der registreres interferens, blinker lampen Tænd/sluk rødt på spændingsgiveren, og signalet fra fjernbetjeningen ignoreres. I så fald skal du nedsætte modtagefølsomheden vha. kontakterne bag på spændingsgiveren, indtil lampen stopper med at blinke.



Fjernbetjeningskoder

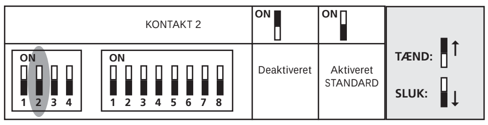
Hvis en nabo også benytter SmartPower, kan det medføre, at I uforsætligt kommer til at slukke og tænde hinandens apparater. I det tilfælde har spændingsgiveren og fjernbetjeningen fire forskellige koder, som entydigt kan identificere udstyr. Du kan ændre koden ved at bruge kontakterne på bagsiden af spændingsgiveren og inde i fjernbetjeningen. Bemærk, at du skal bruge samme kode i henholdsvis spændingsgiver og fjernbetjening, ellers kan de ikke kommunikere sammen.





Deaktivering af fjernbetjeningsfunktion

Du kan slå fjernbetjeningsfunktionen fra, så spændingsgiveren ignorerer alle fjernbetjeningssignaler, og ikke kan afbrydes. Indstillingen kan være nyttig, hvis det er meget vigtigt, at hegnet ikke slukkes uforvarende. Funktionen kan deaktiveres vha. kontakt 2 bag på spændingsgiveren.



BEMÆRK

Fjernbetjeningen kan blive beskadiget, hvis:

a) Den bruges på andre hegn end SmartPower-hegn.

b) Jordspydet placeres på en elledning, og messingterminalen på jordledning, i stedet for omvendt.

Kontrollér følgende, hvis spændingsgiveren ikke kan tændes/afbrydes vha. fjernbetjeningen:

1. At jordforbindelsen er god nok. Jordbunden skal være tilstrækkelig fugtig. Brug eventuelt jordspydet på et jordkabel eller en stålpæl med bedre jordforbindelse.
2. Jordforbindelsen på spændingsgiveren.
3. At du ikke bruger fjernbetjeningen tæt ved en kraftig afledningskilde. Fjernbetjeningen virker ligesom en lille

spændingsgiver. Impulserne kan passere forbi små afledninger, men har vanskeligt ved at passere kraftige afledninger (kortslutning).

4. At de elektriske forbindelser på hegnet er gode. Find den dårlige forbindelse ved at starte ed spændingsgiveren og gå systematisk frem mod det sted, hvor fjernbetjeningen ikke virker. Brug eventuelt et digitalvoltmeter (G5030) til at vise, hvor der er spændingsfald. Brug en trådsamler (G6030) til at sikre gode forbindelser.
5. Om lampen "Tændt/Standby" blinker på spændingsgiveren. Hvis lampen blinker, er det et tegn på, at høj elektrisk interferens på hegnet blokerer for fjernbetjeningens signal til spændingsgiveren. Se afsnittet om elektrisk interferens herunder.

STRØMFORBRUG (BATTERI)

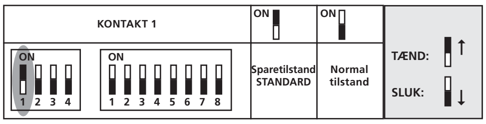
Typisk levetid for batteri (12V 50 Ah batteri – fuldt opladet)		
Spændingsgiver	Normal tilstand (spænding, dage)	Sparetilstand (spænding, dage)
MBX2500 ved minimum 5 joule ved minimum 25 joule	0.6A, 3.6 dage 1.6A, 1.3 dage	0.3A, 7 dage 1.3A, 1.6 dage
MBX1500 ved minimum 3 joule ved minimum 15 joule	0.4A, 5.5 dage 1.4A, 1.5 dage	0.25A, 8 dage 0.7A, 3 dage

Lav batteristatus

Når batteriet er tæt på at være afladet, skiftes der automatisk til sparetilstand (impuls hver 2,7 sekund) for at spare på batteriet.

Sparetilstand

Batteriets levetid kan forlænges ved at aktivere sparetilstanden (impuls hver 2,7 sekund) vha. kontakt 1 bag på spændingsgiveren. Lysnet/batteri lampe vil altid blinke mellem rød og grøn.



Beskyttelse af batteri

Spændingsgiveren beskytter automatisk batteriet fra total afladning ved at slå det fra, når batteristatussen er lav. Ellers kan det medføre beskadigelse af batteriet. Batteriet slås til igen automatisk, når det er tilstrækkeligt genopladet.

VIGTIGT: Det frarådes, at tilslutte batteriladeren permanent til batteriet. Anbring batterierne i et velventileret område under opladningen. Batteriudluftningen må aldrig være tildækket. Brug kun genopladelige batterier. Brug kun den foreskrevne spænding (ikke f.eks. 24/36 V).

Dansk

TIP

Brug kun batterier, der er velegnet til backup eller periodisk drift. Et 12 V Marinebatteri. genopladeligt blybatteri anbefales.

Et batteris levetid forlænges, hvis det altid er tilstrækkeligt opladet og ikke udsættes for voldsomme temperaturer. Spændingsgiveren kan ikke oplade et batteri, der er fuldstændig fladt. Batteriet oplades kontinuerligt for at vedligeholde det. Afprøv batteriet hvert halve år.

Genopladning af batteri:

Når batteriet er fladt, kan du genoplade det med en oplader tilsluttet lysnettet eller en solcelle, mens batteriet er tilsluttet spændingsgiveren.

Du kan benytte en solfanger for at sikre, at batteriet holdes opladet, og til at oplade flade batterier.

SPØRGSMÅL OG SVAR

A. **Spændingen på hegnet er lav, med spændingsgiveren har ikke afpasset forholdene vha. ladeenergi.**

B. *Kabelføringen, der tilslutter spændingsgiveren til hegnet, er muligvis utilstrækkelig i forhold til hegnets størrelse/ længde og spændingsgiverens strømbehov. Det anbefales, at benytte hegn med flere tråde (f.eks. 3 x 2,5 mm tråd) eller mindst ét aluminiumskabel med høj ledeevne (G9312) til at tilslutte spændingsgiveren til hegnet. I forbindelse med meget store hegnsystemer, anbefales det at bruge superledende kabler (G6272) til tilslutning af hegn og jordforbindelse.*

A. **Det er ikke altid muligt at tænde/afbryde spændingsgiveren vha. fjernbetjeningen.**

B. *Der kan være flere forskellige årsager. Kontrollér følgende:*

1. *At jordforbindelsen er god nok. Jordbunden skal være tilstrækkelig fugtig. Brug eventuelt jordspydet på et jordkabel eller en stålpæl med bedre jordforbindelse.*
2. *Jordforbindelsen på spændingsgiveren.*
3. *At du ikke bruger fjernbetjeningen tæt ved en kraftig afledningskilde. Fjernbetjeningen virker ligesom en lille spændingsgiver. Impulserne kan passere forbi små afledninger, men har vanskeligt ved at passere kraftige afledninger (kortslutning).*
4. *At de elektriske forbindelser på hegnet er gode. Find den dårlige forbindelse ved at starte ed spændingsgiveren og gå systematisk frem mod det sted, hvor fjernbetjeningen ikke virker. Brug eventuelt et digitalvoltmeter (G5030) til at vise, hvor der er spændingsfald. Brug en trådsamler (G6030) til at sikre gode forbindelser.*
5. *Om lampen "Tændt/Standby" blinker på spændingsgiveren. Hvis lampen blinker, er det et tegn på, at høj elektrisk interferens på hegnet blokerer for fjernbetjeningens signal til spændingsgiveren. Se afsnittet om elektrisk interferens på side 49.*

A. **Hvorfor arbejder spændingsgiveren indimellem langsommere end normalt?**

B. *Hvis spændingsgiveren er udsat for store arbejdsbelastninger ved høje temperaturer, nedsættes impulsfrekvensen automatisk af hensyn til sikkerheden. Hvis spændingsgiveren kører på batteri, arbejder den ligeledes kun ved halv kraft (sparetilstand), når der er lav batteristatus.*

OVERSIGT OVER INFORMATIONSDISPLAY

SmartPower-spændingsgiveren er ikke kun begrænset til at informere om interne fejl og fejl på hegn, men informerer også om de aktuelle fejltyper. Nedenstående skema er en oversigt over informationerne på displayene.

Displayet viser	Årsag	Løsning
Alarm for udgangsspænding	Stor afledning.	Kontrollér hegnet for afledning. Fjern vegetation i kontakt med hegnet.
Alarm for returspænding	Stor afledning. Hegnet er muligvis opklippet.	Som overfor. Mulighed for sabotage.
Alarm for jordforbindelse	Dårlig jordforbindelse.	Efterse alle forbindelser. Montér flere jordspyd.
Konstant skift mellem E8 og værdi for jordforbindelse	Jordforbindelsen er meget dårlig – mere end 1000 volt.	Som overfor.
Lampen "Tænd/sluk" er konstant rød, alarmen lyder hvert 8 sekund og (⠿)	Fjernbetjeningen er anvendt for at slukke afbryde strømmen (aktivere standby-tilstand).	Brug fjernbetjeningen til at tænde spændingsgiveren igen, eller sluk/tænd for strømmen .
Lampen "Tænd/sluk" blinker rødt	Elektrisk interferens forhindrer spændingsgiveren i at modtage signal.	Rettes automatisk med faldende interferens. Nedsæt modtagefølsomheden vha. kontakterne (læs afsnittet om elektrisk interferens på side 49).
Fejlkode E7	Returspænding og jordforbindelse er tilsluttet forkert.	Korrigér terminaltilslutningen for udgangsspænding og jordforbindelse.
Værdien "0,0" blinker på display for jordforbindelse	Reference jordforbindelsen (⏚) er ikke tilsluttet.	Installér og/eller efterse alle forbindelser til referencejordspydet. Aflæsningen kan også forekomme, hvis jordforbindelse er nær perfekt. Kontrollér derfor også, om spændingen på jordspydet er 0,0 kV.
Fejlkoder E2-E6	Intern fejl i spændingsgiver.	Sluk og tænd igen efter 30 sekunder. Hvis fejlkoden fortsat vises, skal du kontakte forhandleren.

Kontakt forhandleren, hvis du ikke er i stand til at løse en fejl vha.

Dansk

Gracias por comprar este Energizador.

Gallagher, como líder mundial en cercados eléctricos está en la obligación de suministrar productos líderes. Las cercas eléctricas de Gallagher ofrecen una alternativa a un bajo costo a los tradicionales alambres de espino y cercas de alambre. Su nuevo energizador incorpora la última tecnología en el cercado eléctrico, asegurando un poderoso control de los animales. Este energizador ha incorporado dispositivos de protección de rayos para disminuir la incidencia del daño provocado por los rayos, así como un circuito de supresión de interferencias de radiofrecuencia (RFI)

Si por alguna razón no está satisfecho con su compra, por favor devuelva el energizador a su distribuidor en el plazo de 30 días y nosotros le garantizamos el reembolso de su compra. Si tiene cualquier duda acerca de este producto por favor envíe un e-mail a ventas@grupacer.com, o contacte con el almacén donde Vd.compró el producto Gallagher.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

ADVERTENCIA: Lea Todas Las Instrucciones.

- AVISO: No toque la cerca eléctrica con la cabeza, la boca o se enrede en ella. Evite el contacto con los cables de la cerca, especialmente con la cabeza, cuello o torso. No escale o pase por debajo de una cerca eléctrica. Utilice una puerta o un punto para cruzar especialmente diseñado
- Se debe evitar la construcción de cercas eléctricas en las que se puedan enredar personas o animales.
- Las cercas eléctricas deben ser instaladas y manejadas de modo que no representen ningún peligro para personas, animales o los alrededores.
- Se recomienda que en las zonas donde sea probable la presencia de niños sin vigilancia y que no sean conscientes de los peligros de una cerca eléctrica, se instale un dispositivo de limitación de corriente no inferior a 500 ohms entre el energizador y la cerca eléctrica en este área
- En áreas de acceso público utilice una señal de aviso de cerca electrificada (G6020) cada 10 m para identificar los alambres electrificados.
- Cuando una cerca electrificada para animales cruza un sendero público, se debe incorporar una puerta no electrificada en la cerca eléctrica en este punto o se debe proporcionar un modo para poder atravesarla. En este paso, los cables electrificados deben llevar señales de aviso (G602)
- No utilice baterías no recargables.
- Las baterías con ácido deben estar en un lugar bien ventilado durante su carga.
- Este dispositivo no debe ser utilizado por niños o personas disminuidas si no es bajo supervisión.
- Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no juegan con este dispositivo.
- No situar objetos inflamables en las proximidades de la cerca o de las conexiones del energizador. En caso de riesgo extremo de incendio, desconectar el energizador.
- Inspeccione regularmente el cable y el energizador. Si encuentra algún daño, párelo inmediatamente y envíe el energizador a un Servicio Autorizado Gallagher para su reparación y evitar posibles daños.
- Consulte al personal cualificado de Gallagher para cualquier información complementaria
- Chequee las ordenanzas locales para regulaciones específicas.
- Una cerca eléctrica no debe ser alimentada por dos energizadores diferentes o por circuitos independientes del mismo energizador.
- Si dos cercas eléctricas diferentes son alimentadas con diferentes energizadores independientemente programados, la distancia entre los cables de las dos cercas eléctricas debe ser de al menos dos metros. Si el espacio situado entre las dos cercas debe estar cerrado, se deben utilizar materiales no conductores o una barrera de metal aislante.
- No utilizar alambre de espino para una cerca eléctrica.
- Se puede incorporar una cerca no electrificada que incorpore alambre de espino o liso como apoyo a los cables electrificados de una cerca eléctrica. Los dispositivos de ayuda de una cerca electrificada deben ser colocados a una distancia mínima de 150 mm del plano vertical. El alambre de espino y el alambre liso deben ser conectados a tierra a intervalos regulares.
- Siga las recomendaciones del fabricante en lo que se refiere a las tomas de tierra.
- EL electrodo de tierra del energizador debería penetrar el suelo a una profundidad de al menos 1 m (3 ft) y no estar a una distancia inferior a 10 m de cualquier sistema eléctrico, de telecomunicaciones u otro sistema
- Se debe utilizar un cable aislante en edificios y donde el suelo pueda corroer el cable galvanizado expuesto. No utilizar nunca cable de uso doméstico.
- Los cables de conexión que van por debajo del suelo deben ir en un material aislante o se debe utilizar cualquier

cable aislante de alto voltaje. Se debe tener cuidado para evitar daños debidos a las pezuñas de los animales o las ruedas de tractor.

- Las chapas de conexión no deben ser instaladas en el mismo conducto que la red de alimentación del cable, cables de comunicación o cables de datos.
- Los conectores y los cables de la cerca no deben cruzar por encima de las líneas de Alta tensión o comunicación
- Si es posible debe evitar el cruce con líneas de alta tensión. Si tal cruce no se puede evitar, debe realizarse por debajo de la línea de alta tensión y lo más cerca posible en ángulo recto a las mismas.
- Si los conectores y los cables de la cerca eléctrica son instalados cerca y por encima de la línea de alta tensión, la distancia entre los dos puntos no debería ser inferior a la que se muestra en el cuadro inferior:

Distancias mínima de las líneas de alta tensión para cercas eléctricas:

Voltaje de la línea de alta tensión V	Distancia en M
Inferior o igual al 1000	3
Mayor de 1000 e inferior o igual a 33000	4
Mayor de 33 000	8

- Si los conectores y los cables de la cerca eléctrica son instalados próximos a una línea de alta tensión su altura por encima del suelo no debe superar los 3 m.

  Esta altura aplicada a cualquier cara de la proyección ortogonal de los conductores más exteriores de la línea de alta tensión en la superficie del suelo para una distancia de:

  - 2 m para líneas de alta tensión operando a un voltaje nominal que no exceda los 1000V
  - 15 m para líneas de alta tensión operando a un voltaje nominal que exceda los 1000 V
- Las cercas eléctricas pensadas para disuadir a los pájaros, contención de animales domésticos, o entrenamiento de animales como las vacas, sólo necesitan energizadores de baja potencia para obtener unos resultados satisfactorios y seguros.
- Sistema disuasivo para pájaros: Cuando el energizador se utiliza para proporcionar un sistema de conductores para disuadir a los pájaros de descansar sobre los edificios, los conductores no se deben conectar a tierra. Se debe instalar un interruptor para proporcionar un medio de aislamiento del energizador y señales de aviso que deben ser colocadas en los lugares donde las personas puedan tener acceso a los conductores.
- El cableado de la cerca se debe instalar bien lejos de cualquier línea de teléfonos, telégrafos o antena de radio.
- Asegúrese que el equipo auxiliar conectado al circuito de la cerca eléctrica proporciona un grado de aislamiento entre el circuito de la cerca y la red eléctrica alimentada equivalente a aquella proporcionada por el energizador.

AVISO: Riesgo de descarga eléctrica. No conectar el energizador a la cerca y a cualquier otro dispositivo como pueda ser un potro de entrenamiento., ya que en caso que un rayo impacte con la cerca será conducido a los otros dispositivos

El energizador cumple con las normas Internacionales de seguridad y está fabricado conforme a los estándares internacionales.

Gallagher se reserva el derecho de hacer cambios sin notificación previa en las especificaciones de cualquier producto para mejorar la fiabilidad, función o diseño. E & OE

Guarde estas instrucciones.

TU ENERGIZADOR SMARTPOWER …

…puede operar con solo corriente de red, o con batería de reserva, o solamente batería

Protección avanzado contra rayos

Fuente de alimentación

- 110-230V, batería, energía solar, generador
- alta protección contra pobre fuente de alimentación



Energía Almacenada
indica que tan fuerte esta trabajando el Energizador

Voltaje de Salida
muestra voltaje en el Energizador

Alarma de Salida
indica si el Voltaje de Salida cae bajo un nivel preestablecido

Voltaje de Cerca
monitorea la calidad de la cerca

Alarma de Cerca
indica si el voltaje de la cerca cae bajo un nivel preestablecido (incluye opción de Seguridad)

Voltaje de Tierra
monitorea la calidad del sistema de tierra

Alarma de Tierra
indica si el Voltaje de Tierra sube sobre un nivel preestablecido

ON/Standby
indica espera, estar listo, operación normal, o interferencia eléctrica

Corriente de Red/Batería
Muestra si el Energizador esta operando con corriente de red o de batería, e indica bajo poder en la batería

Terminal de Cerca
conecta a la sección de la cerca que esta siendo monitoreado

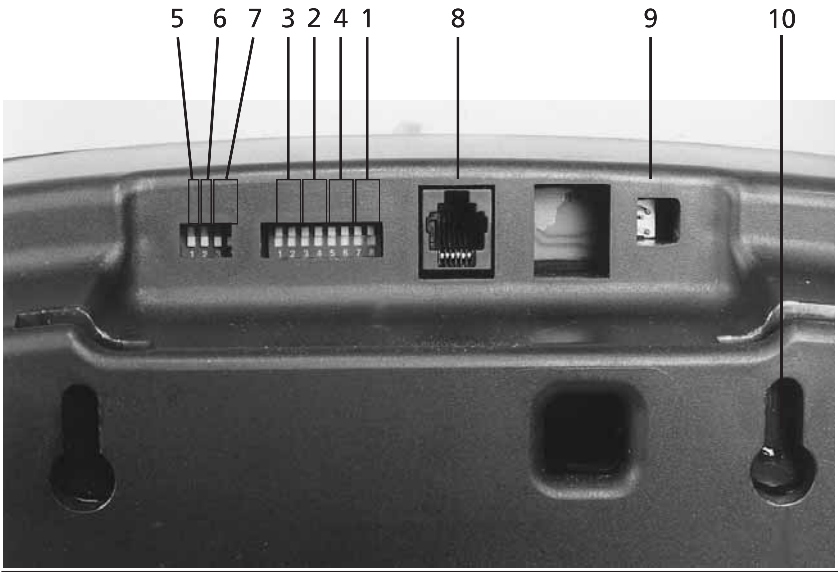
Terminal de Salida
conecta a la cerca

Terminal de Tierra
conecta a Tierra

Terminal de Referencia Tierra
Conecta a referencia tierra

Control Remoto:
La conveniencia de poder encender o apagar el Energizador desde cualquier punto donde la cerca tiene poder





Conectores/Conexiones detrás del Energizador

1. Alarma de Salida
2. Alarma de Cerca
3. Alarma de Tierra
4. Códigos del Control Remoto
5. Ahorro de Batería
6. Deshabilitación del Control Remoto
7. Interferencia Eléctrica del Control Remoto
8. Conexión para el MBX Control de Alarma
9. Conexión para Batería
10. Agujeros para Montar

¡IMPORTANTE! Después de cambiar las configuraciones de los conectores, es recomendado que la cubierta de los conectores este colocado en su lugar (para prevenir la entrada de insectos)

SmartPower™

Para obtener lo mejor de tu Energizador SmartPower

El Energizador SmartPower es un producto confiable, cometido a un alto rendimiento en un sistema de cercas eléctricas. Para poder ganar un rendimiento optimo de tu Energizador, tal vez necesitas mejorar tu sistema de tierra, la calidad de tus cables de salida, diseño y construcción de la cerca. Por favor leer las secciones de "Entendiendo tu Energizador SmartPower" en este manual para entender lo que la información en las pantallas (LCD) te dicen. Esta información te va a ayudar a conseguir un sistema de cercas eléctricas muy confiable y de alto rendimiento.

Utilizar accesorios de Gallagher Power FenceTM para ganar un máximo rendimiento de tu Energizador SmartPower.

Accesorios

Tu Energizador SmartPower viene con los siguientes accesorios:

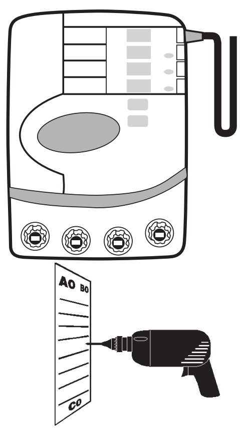
- Control Remoto SmartPower con estuche (con la excepción de ofertas especiales donde puede estar comprado aparte)
- 3 tornillos para montar
- Manual técnico para la operación del SmartPower
- Manual técnico del Gallagher Power Fence™

Nota: Cable a la batería no esta incluido.

GUÍA DE INSTALACIÓN…

Operación a corriente de red

(Para instalar el Energizador con batería de reserva o con operación sola de batería, vea pagina 56)



Paso 1: Instalación el Energizador

a) Montar el Energizador en una pared, bajo techo, fuera del alcance de los niños. Instalar donde no hay riesgo que pase daño mecánico o de fuego al Energizador. Si es posible, instalar lejos de otro equipaje eléctrico pesado, ej. bombas de agua o otras cosas que puede causar interferencia eléctrica.

NOTA: Instalar el Energizador en un lugar utilizado frecuentemente. Las pantallas y alarmas dan información valuable que pueden ahorrar tiempo y ayudan a prevenir problemas caros.

b) Utilizando el diagrama en las paginas del medio, perforar con 3 x 4mm (5/32") agujeros (A,B & C). Asegurar los tornillos en la pared dejando la cabeza del tornillo 3mm (1/8") fuera de la pared. Poner el Energizador sobre los tornillos y bajarlo sobre los tornillos de montar.

Español

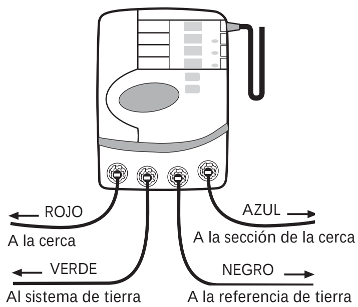
Paso 2: Conectar al sistema de tierra (suelo)

Utilizando Cable Subterráneo (G6270) sacar 5 cm (2") de la protección de plástico de una punta del cable y conectar al terminal verde (⏚) del Energizador. Acoplar el cable al sistema de tierra, sacando 10cm (4") de la insolación del cable en cada varilla (G8790), y agarrar el cable exposado a cada varilla utilizando una abrazadera (G8760). Apriete la abrazadera.

Para mas instrucciones del sistema de tierra (suelo), vea el Manual de Gallagher Power Fence™ (Manual internacional de cercas de alta potencia).

Terminal de Referencia Tierra:

Una varilla adicional es necesaria para permitir la medida correcta del Voltaje de Tierra. Instalar una varilla (G8780) de un mínimo 60 cm (2 pies) de largo, por lo menos 5m (16 pies) del sistema principal de tierra del Energizador y por lo menos 10m (33 pies) de cualquier varilla de la fuente de alimentación de tierra, o cable subterráneo de teléfono o electricidad. Utilizando el Cable Subterráneo (G6270), conectar la varilla de referencia de tierra al terminal negro ( ) en el Energizador.



¡IMPORTANTE! Si la Referencia de Tierra no esta conectado, la pantalla del Voltaje de Tierra va a parpadear 0.0. Para confirmar que el sistema de tierra es bueno, averiguar que el voltaje en las varillas es 0.0.

Paso 3: Conectar la cerca

Conectar el terminal rojo de salida del Energizador (ϟ) a la cerca utilizando Cable Subterráneo (G6270). Fijar a la otra punta del cable a la cerca con una abrazadera de línea (G6030). Para instrucciones para la instalación de la cerca, vea el Manual del Gallagher Power Fence™.

Nota: Si quieres utilizar la información del voltaje de la cerca, vea la sección "Entendiendo tu Energizador SmartPower: Voltaje de la Cerca y Alarma", pagina 58.

Paso 4: Encender el Energizador

a) Enchufar el Energizador en una fuente de alimentación y encender.

b) Dejar un mínimo de 15 pulsos para que el Energizador adapte al sistema de la cerca.

Nota: Números en la pantalla van a cambiar mientras que el Energizador este respondiendo a las condiciones de la cerca. Esto es porque el Energizador esta analizando la cerca y adaptando su salida de poder. Leer las secciones de "Entendiendo tu Energizador SmartPower" en las paginas 57-58 para un entendimiento completo de las pantallas y alarmas. Recomendamos que el sistema de tierra esta probado después de la instalación de acuerdo al "Pruebas de Tierra" en la sección "Voltaje de Tierra y Alarma" en pagina 58.

Error de Instalación:

Si los terminales de salida y tierra han estado conectados al revés, el Energizador va a mostrar en la pantalla "E7". Si esto ocurre, conectar los terminales de nuevo a la manera correcta.

Para operación a corriente de red con batería de reserva, y operación con batería solamente

¡IMPORTANTE! Para conectar la batería, se necesita utilizar el cable de batería del MBX (G5740, no incluido). Enchufar los cables en la parte de atrás del Energizador **antes de montar el Energizador**. El cable rojo debe estar a lado el símbolo (+) y el cable negro a lado del símbolo (-) detrás del Energizador.

Paso 1: Instalar el Energizador, conectar a tierra y la cerca

Seguir pasos 1-3 de las paginas 55-56.

Paso 2: Conectar la batería

Conectar los cables de la batería del Energizador a la batería: el cable rojo al terminal (+) de la batería y el cable negro al terminal (-) de la batería. Si estas conectando mas que una batería, conectar las baterías en un circuito paralelo. Solo debes utilizar una batería de 12V que esta hecho para aplicaciones cíclicas o de reserva (ej. G5180). Lo recomendado es una batería de 12V, de ciclo profundo y recargable.

¡IMPORTANTE! Cuando conectas la batería, el Energizador va a empezar a funcionar. Asegúrese que el Energizador esta apagado de corriente de red antes de conectar o desconectar la batería.

Para Operación a corriente de red con batería de reserva

Seguir al Paso 4 de la pagina 56 (Encender el Energizador). Cuando esta conectado a la red, el Energizador va a empezar a cargar la batería lentamente. En el evento de que falla la corriente de la red, el Energizador automáticamente va a cambiar a batería para poder mandar electricidad a la cerca.

Operación con batería solamente

Seguir Paso 4 (b) de la pagina 56 (Encender el Energizador).

Para mas información de la operación del SmartPower con una batería, vea la sección de "Uso de Batería", en la pagina 60.

ENTENDIENDO TU ENERGIZADOR SMARTPOWER

Luz "ON/Standby"

Luz verde parpadea – Operación normal.

Luz roja – Standby: el Control Remoto ha puesto el Energizador en modo de espera (referir a la sección "Entendiendo tu Control Remoto del SmartPower" de las paginas 59 para mas información).

Luz roja parpadea – Operación normal con interferencia eléctrica en la cerca.

Luz de Red/Batería

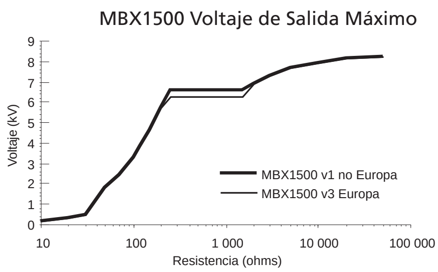
Luz verde – El Energizador esta operando de la red.

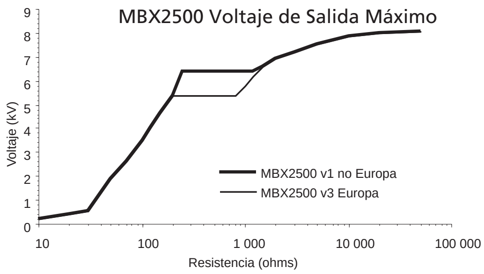
Luz roja – El Energizador esta operando de la batería.

Luz parpadeando entre rojo y verde – Batería baja o el activador está configurado en el Modo de ahorro de batería

¿Qué es Control Adaptable?

El Energizador SmartPower opera con Control Adaptable. Control Adaptable aumenta la Energía Almacenada mientras que va creciendo la resistencia en la cerca (tal vez por pasto creciendo en la cerca). Un Voltaje de Salida mínimo de 6.5kV para el MBX2500 y el MBX1500 en los países fuera de Europa (Voltaje de Salida de 5.2kV para el MBX2500 y 6.3kV para el MBX1500 dentro de Europa) esta mantenido, hasta que el Energizador esta sobrecargado. Esto asegura que una descarga eléctrica máxima siempre esta mandado a la cerca, manteniendo el control efectivo de los animales.





Energía Almacenada

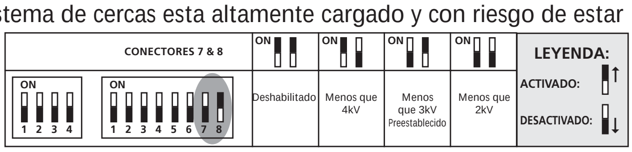
Energía Almacenada indica que tan fuerte esta trabajando el Energizador para mantener un Voltaje de Salida máximo.

Cuando la cerca esta en buenas condiciones, el Energizador requiere menos energía. La energía almacenada mínima por el MBX2500 es 5 Joules, y por el MBX1500 es 3 Joules. Mientras que la cerca esta bajo mas demanda, el Control Adaptable manda más energía – el MBX2500 hasta un máximo de 25 Joules y el MBX1500 hasta un máximo de 15 Joules. Si el Energizador no puede mantener por lo menos 3kV de Voltaje de Salida, la cerca esta en malas condiciones. La cerca necesita mantenencia inmediata.

Si una cerca adicional es conectada, el nivel de energía almacenada va a indicar si el Energizador puede aguantar la demanda extra. Si tienes una cerca bien mantenida, y el Energizador está operando en una energía máxima pero no puede mantener un Voltaje de Salida de 3kV, necesitas cambiar a un Energizador más grande.

Voltaje de Salida y Alarma

Si el voltaje de salida cae debajo de los 3kV (configuración preestablecida), cuando está al máximo de energía almacenada, la alarma se va a activar. La luz de la alarma y sonido interno van a encender y seguir encendido hasta que la alarma este apagado. Esta alarma indica que el sistema de cercas esta altamente cargado y con riesgo de estar inadecuado para control efectivo de los animales. La cerca requiere mantenencia urgente. La alarma puede estar establecida a 2kV, 3kV, 4kV o deshabilitado por medio de los conectores detrás del Energizador.



¡IMPORTANTE! Para operación a corriente de red con batería de reserva: El Energizador no va a recargar completamente una batería descargada.

CONSEJO PRÁCTICO

El Energizador SmartPower puede estar instalado con un panel solar. Los Energizadores con paneles solares que están instalados permanentemente dan mejores resultados cuando se instala en el centro del área al cercar. Elegir un lugar libre de sombras en el lado hacia la línea del ecuador, e instalar con cara hacia el ecuador.

Montar la instalación solar donde no hay riesgo de que los animales muerden los cables.

Probar la batería de los sistemas solares cada 12 meses porque las baterías recargables pueden perder la capacidad de almacenar sobre tiempo. Para mas información acerca de operar el SmartPower con un sistema solar, contactar el distribuidor de Gallagher.

Voltaje de Cerca y Alarma

El Voltaje de Cerca monitorea una sección específica. Mientras que el Voltaje de Salida puede ser adecuado, el voltaje en la cerca (especialmente en redes de cercas grandes o áreas con mucha vegetación) puede ser inadecuado para control efectivo de los animales.

Para monitorear el Voltaje de Cerca, necesitas conectar la sección de la cerca que quieres monitorear (ej. el potrero de adelante) al terminal azul ( ) utilizando cable subterráneo (G6270). La Alarma de Cerca puede estar establecida a un modo normal (3kV o 4kV), o a un modo de seguridad (2kV) o deshabilitado (preestablecido) por medio de los conectores detrás del Energizador.



Voltaje de Cerca Modo Establecido (3kV o 4kV):

Si el Voltaje de Cerca cae debajo el punto establecido para 15 pulsos o mas se activa la alarma. La luz de Alarma de Cerca y un sonido interno va a encender y seguir encendido hasta que este apagado. Un Voltaje de Cerca debajo de 3kV es de alto riesgo de ser inadecuado para el control efectivo de los animales. La cerca necesita mantenencia urgente.

Voltaje de Cerca Modo de Seguridad (2kV):

Se puede utilizar Voltaje de Cerca para detectar caídas rápidas en el voltaje de la cerca. Esta opción sirve para medidas simples de protección de propiedad ej. alrededor de edificios o maquinaria valuable. Se activa la alarma si el Voltaje de Cerca cae debajo de 2kV para 2 pulsos o mas. La luz de la Alarma de Cerca y un sonido interno va a encender y seguir encendido. Devolviendo el Energizador a su operación normal por corrigiendo la causa y apagando y encendiendo el Energizador de nuevo desde la fuente de alimentación (Red y/o Batería).

Nota: Este Energizador ofrece la habilidad de monitorear solo un sistema de cerca. Si quieres instalar un sistema comprehensivo de seguridad, consultar Gallagher Security o tu Distribuidor Nacional.

Alarmas Externas y Auto-llamadores:

El Energizador SmartPower puede operar alarmas externas y auto-llamadores.

Para conectar una alarma externa, utilizar el paquete de Alarma Gallagher MBX (G5695), que puedes obtener del representante local de Gallagher. Enchufar la alarma a la conexión detrás del Energizador antes de montar el Energizador.

El paquete de Alarma Gallagher MBX incluye: Control de Alarma MBX con cables para conectar (G56900), una sirena poderosa de 120dB (G56902) y una luz azul de sirena de alta visibilidad (G56901).

Voltaje de Tierra y Alarma

El Voltaje de Tierra indica la calidad de tu sistema de tierra – cuanto más bajo el voltaje, mejor el control de los animales.

La Alarma de Tierra:

Si el Voltaje de Tierra sube sobre 0.5kV (nivel preestablecido), la alarma va a estar activado. La luz de la Alarma de Tierra y el sonido interno van a encender y seguir encendido hasta que la alarma este desactivada.

Idealmente, bajo una resistencia máxima en la cerca, el Voltaje de Tierra debe ser de 0.2 - 0.3kV. Para lograr esto, haz las siguientes pruebas de tierra.

Pruebas de Tierra:

a) Apagar el Energizador. En una distancia mínima de 40m (130ft) en la cerca, meter una estaca de acero (fierro) en la tierra (suficiente para alcanzar tierra húmeda) y conectar al alambre vivo.

b) Encender el Energizador y ver la Energía Almacenada ( ). Aumentar estacas de acero hasta que la Energía Almacenada sea por lo menos 20 Joules para el MBX2500 (12 Joules para el MBX1500).

c) Aumentar varillas (G8790) al sistema de tierra hasta que obtengas 0.2 – 0.3kV o menos en la pantalla de tierra. Construir el sistema de tierra de acuerdo a las instrucciones en el manual de Gallagher Power FenceTM.

d) Apagar el Energizador. Sacar las estacas de acero de la cerca.

Nota: La alarma puede estar establecida a 0.3kV, 0.5kV, 0.7kV o deshabilitado por medio de los conectores detrás del Energizador.



CONSEJO PRÁCTICO

Alarma Gallagher MBX-

La adición del control de Alarma Gallagher MBX expande tu MBX, permitiendo una comunicación de la condición del sistema de cerca. Las condiciones de las alarmas están mandadas al control que opera los conectadores para las alarmas, sirenas, luces, auto-llamadores y otras alarmas externas. El Control de Alarma acepta las alarmas del MBX, pero también acepta hasta 3 otras entradas de alarmas (ej. Switches, PIR censores). Para mas información, contactar tu representante local.

Español

ENTENDIENDO TU CONTROL REMOTO SMARTPOWER

Como utrol Remoto

El Control Remoto del SmartPower enciende o apaga el Energizador desde cualquier punto de la cerca.

1. Para todo el sistema conectado: insertar la varilla en el suelo (en un sistema de retorno de tierra por alambre: poner la varilla en el alambre de tierra). Para un buen rendimiento, es IMPORTANTE tener una buena tierra.
2. Poner la terminal de metal en el alambre vivo de la cerca.
3. El Control Remoto va a indicar regularmente los pulsos del Energizador, con una pequeña luz parpadeante.
4. Apretar el botón para encender el Energizador (ON – operación normal) o apagarlo (OFF – Standby).

La luz del Control Remoto da un parpadeo largo (0.8 de un segundo) para indicar que la señal ha estado transmitido.

Modo de espera del Energizador (Standby)

El Energizador va a indicar si esta entrando o saliendo del modo de espera, por medio de un sonido de 2 segundos. Mientras que esta en modo de espera, habrá un sonido cada 8 segundos. Habrá una luz roja y permanente de “ON/Standby” y en todas las pantallas mostrarán (☷). Si el Energizador está en alarma o en modo de espera, el sonido va a intercalar entre 7 segundos encendido y 1/2 segundo apagado.

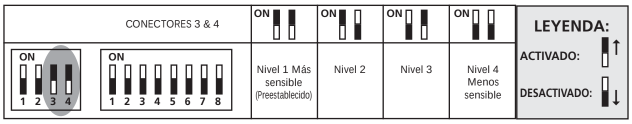
¡IMPORTANTE! Cuando el Energizador está en modo de espera, la corriente de red sigue todavía alimentando al Energizador pero la cerca no está viva.

Cuando el Control Remoto tiene baja batería

Una batería descargada, esta indicado por medio de 5 pulsos de luz, o cuando el botón esta siendo apretado o cuando del Control Remoto recibe un pulso de la cerca.

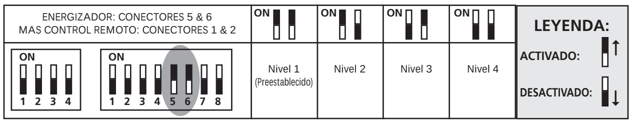
Interferencia Eléctrica en el Control Remoto

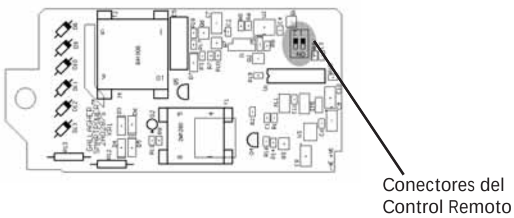
El Energizador tiene 4 niveles de sensibilidad en los cuales el Energizador va a detectar las señales del Control Remoto. En el nivel más sensible el Control Remoto tiene mas rango de operación. Pero en los niveles de alta sensibilidad, el Energizador va a ser más sensible al detectar interferencia eléctrica de otros aparatos cercanos, ej. líneas de luz, actividad militar, frecuencias de radio, etc. Cuando el Energizador detecta interferencia eléctrica, la luz roja “ON/Standby” va a parpadear y el Energizador va a ignorar la señal del Control Remoto. En este evento, reducir la sensibilidad por medio de los conectores detrás del Energizador hasta que la luz deje de parpadear.



Códigos del Control Remoto

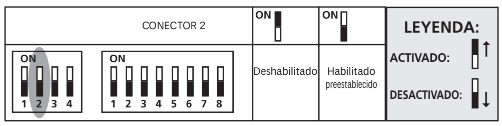
El Energizador y el Control Remoto tiene 4 diferentes niveles establecidos de identidad. En el evento de que tu vecino tiene un ontrol Remoto (como un resultado tu vecino puede mandar o hacer salir tu Energizador del modo de espera) puedes cambiar el código a otro nivel por medio de los conectores detrás del Energizador y dentro del Control Remoto. Nota: el código del Control Remoto y el código del Energizador tiene que ser iguales para que funcione el Control Remoto.





Deshabilitación del Control Remoto

La opción de deshabilitación del Control Remoto, hace que el Energizador ignore todas las señales del Control Remoto, y va ha prevenir que el Energizador entre en modo de espera. Este nivel puede estar utilizado cuando es importante que la cerca no entre en modo de espera accidentalmente ej. en una instalación de seguridad de la granja. La opción de deshabilitación del Control Remoto esta controlado por medio de conector #2 detrás del Energizador.



NOTA

Puede causar daño al Control Remoto si:

a) utilizas el Control Remoto en una cerca que no utiliza un Energizador SmartPower
b) cambias la conexión en poner la varilla en el alambre vivo de la cerca y la terminal de metal en la tierra.

Si el Control Remoto no encienda o apaga el Energizador, ver:

1. Si estas obteniendo una buena conexión con tierra con el Control Remoto. Utilizar suelo húmedo o conectar la varilla del Control Remoto a una tierra más grande, ej. alambre de tierra o una estaca de fierro en la tierra.
2. Si la tierra del Energizador es buena.
3. Si no hay un corte grande en la cerca, por donde estas intentando operar el Control Remoto. El Control Remoto es como un pequeño Energizador. Los pulsos van a saltar sobre cortes pequeños pero tendrán dificultad con cortes grandes.

4. Si las conexiones de la cerca son buenas. Encontrar fallas en las conexiones, empezando en el Energizador y progresivamente trabajando hacia donde no funciona el Control Remoto. Un Voltímetro Digital (G5030) va a ayudar en identificar una caída de voltaje. Utilizar abrazaderas (G6030) para asegurar buenas conexiones de alambre.
5. Si la luz "ON/Standby" no esta parpadeando en el Energizador. Si esta, quiere decir que hay alta interferencia eléctrica en la cerca, causando que el Energizador ignora la señal del Control Remoto. Vea la sección de "Interferencia Eléctrica en el Control Remoto".

USO DE BATERÍA

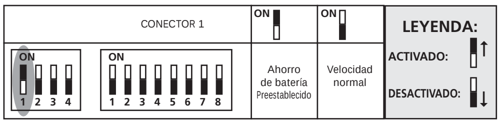
Vida Típica de Batería (12V 50Ah batería – completamente cargada)		
Energizador	Normal (corriente, días)	Ahorro de batería (corriente, días)
MBX2500 energía mínima 5J	0.6A, 3.6 días	0.3A, 7 días
energía mínima 25J	1.6A, 1.3 días	1.3A, 1.6 días
MBX1500 energía mínima 3J	0.4A, 5.5 días	0.25A, 8 días
energía mínima 15J	1.4A, 1.5 días	0.7A, 3 días

Batería Baja:

Cuando la batería esta baja, el Energizador automáticamente va a cambiar a modo de ahorro de batería (pulso cada 2.7 segundos) para conservar energía.

Modo de Ahorro de Batería:

La vida de la batería puede estar extendida con el modo de Ahorro de Batería (pulso cada 2.7 segundos) por medio del conector #1 detrás de Energizador. Luz de Red/Batería: siempre parpadeará entre rojo y verde.



Protección de la Batería:

El Energizador automáticamente protege la batería de una descarga profunda, al desconectar la batería cuando esta baja. (Descarga profunda de la batería, puede causar daño permanente). La batería automáticamente va a estar reconectado cuando el voltaje de la batería incrementa.

¡IMPORTANTE! No esta recomendado dejar el cargador de la batería permanentemente conectado a la batería. Mientras que esta cargando, colocar la batería en un lugar bien ventilado. No debes obstruir los respiraderos de la batería en ningún momento. No debes utilizar baterías no-recargables. No debes conectar a baterías de otro voltaje (ej. 24/36V).

CONSEJO PRÁCTICO

Solo debe utilizar una batería que esta hecha para aplicaciones cíclicas o de reserva. La clase recomendada es una batería de 12V de ciclo profundo y recargable.

Para prolongar la vida de la batería, mantenerla completamente cargada y protegerla de extremos de temperatura. El Energizador no va a recargar una batería que ha estado completamente descargada. El Energizador carga lentamente la batería, para que el voltaje de la batería sea mantenido. Inspeccionar la batería cada 6 meses.

Cargando la batería:

Cuando la batería esta descargada, puede estar recargada por un cargador de baterías a corriente o por un panel solar, mientras que la batería esta conectado al Energizador.
Un panel solar puede estar utilizado en combinación con una batería, para asegurar que la batería esta mantenido cargada y puede estar utilizado para recargar baterías descargadas.

Contactar tu distribuidor de Gallagher para mas información.

RESPUESTAS PARA PREGUNTAS FRECUENTES

P. Tengo bajo voltaje en el cerco y mi Energizador no se ha adaptado a su máxima capacidad de almacenamiento de energía.

R. Es probable que tu terminal de salida (alambre o cable que conecta tu Energizador al corazón del sistema de cerca) no es adecuado para el tamaño del sistema de la cerca y el poder del Energizador. Recomendamos que utilices multi-alambre (ej. 3 alambres de 2.5mm cada uno) o por lo menos un alambre de aluminio, altamente conductivo (G9312) en la terminal principal del Energizador al centro del sistema de la cerca. En redes grandes, también recomendamos usar un cable superconductivo (G6272) en las terminales de salida del cerco y sistema de tierra.

P. Algunas veces mi Control Remoto no enciende o apaga el Energizador.

R. Puede haber diferentes razones para esto. Ver que:

1. *Estas obteniendo una buena conexión de tierra con tu Control Remoto. Usar un suelo húmedo o conectar la estaca de tierra del Control Remoto a una tierra grande, ej. alambres de tierra o estacas de fierro en la cerca.*
2. *La tierra del Energizador es buena.*
3. *No hay un corte grande en la cerca por donde estas tratando de operar con el Control Remoto. El Control Remoto es un pequeño Energizador. Los pulsos van ha pasar por medio de cortes pequeños pero no por cortes grandes.*
4. *Las conexiones de la cerca son buenas. El pulso de un Energizador grande va a saltar una conexión mala en la cerca pero el pulso más pequeño del Control Remoto va a tener dificultad. Encontrar fallas en las conexiones, empezando en el Energizador y progresivamente trabajando hasta donde no funciona el Control Remoto. Un Voltímetro Digital (G5030) va a ayudar en identificar una caída en voltaje. Utilizar abrazaderas (G6030) para asegurar buenas conexiones de alambre.*
5. *La luz “ON/Standby” no esta parpadeando en el Energizador. Si esta, quiere decir que hay alta interferencia eléctrica en la cerca, causando que el Energizador ignore la señal del Control Remoto. Vea la sección de “Interferencia Eléctrica en el Control Remoto” para desminuir la sensibilidad del Energizador.*

P. Porque opera mi Energizador en una velocidad mas bajo algunas veces?

R. Esto es normal. Como una característica de seguridad, cuando el Energizador está trabajando duro en altas temperatura, va a disminuir la velocidad del pulso. También, cuando el Energizador está operando de batería, va a cambiar a media velocidad (modo de ahorro de batería) cuando la batería esta baja.

RESOLVIENDO PROBLEMAS

Tu SmartPower Energizador, no solo tiene la capacidad de informarte que esta pasado en la cerca, si no también tiene la habilidad de diagnosticar sus propios problemas. La siguiente tabla es un sumario de alarmas y pantallas y que significan.

Pantalla	Causa	Solucion
Alarma de salida	El sistema de la cerca tiene mucha carga	Ver por corto circuitos en la cerca. Remueva alta vegetación de la cerca
Alarma de la cerca	El sistema de la cerca tiene mucha carga Brecha en el sistema de cerca	Ver por corto circuitos en la cerca. Remueva alta vegetación de la cerca. Ver por rota conexión en la cerca.
Alarma de tierra	Es inadecuado el sistema de tierra	Vea todas las conexiones. Poner mas varillas al sistema de tierra.
Parpadeando entre E8 y pantalla de tierra	El Energizador tiene un mal sistema de tierra – mas que 1.0kV	Vea todas las conexiones. Poner mas varillas al sistema de tierra.
Constante luz roja “ON/Standby”, alarma cada 8 segundos y ( )	Control Remoto ha sido activado Energizador esta en modo de espera	Use el Control Remoto para encender de nuevo el Energizador o apague y encienda la fuente de alimentación.
Parpadeando luz roja “ON/Standby”	Interferencia eléctrica, previene al Energizador de recibir señal clara del Control Remoto	Reducir la señal por medio de los conectores (vea figura en “Interferencia eléctrica en el Control Remoto” en la pagina 59).
Error E7	Los terminales de tierra y de la cerca han sido cambiados	Conecte correctamente las terminales de Salida y Tierra.
Parpadeando “0.0” en la pantalla de tierra	La Referencia Tierra ( ) no esta conectada	Instalar y/o ver todas las conexiones de las estacas de referencia de tierra (esta falla puede ocurrir si tienes una señal perfecta de tierra. Confirmar con el voltaje de la señal de tierra es 0,0kV).
Errores E2 – E6	El autodiagnóstico ha detectado una falla en el Energizador	Apague el Energizador por 30 segundos y enciéndalo de nuevo. Si el error sigue presente, anotar el número del error y contactar el distribuidor de Gallagher.

Si los remedios de arriba no dan solución al problema, contactar el distribuidor de Gallagher o el Distribuidor Nacional.

Guarde estas instrucciones.

Tack för att du har köpt detta aggregat.

Som världsledande företag inom elektriska stängsel har Gallagher åtagit sig att leverera ledande produkter! Gallagher Power Fences™ utgör alternativ till traditionell ståltråd och nättråd fast till lägre kostnad. Ditt nya aggregat är utrustat med den senaste teknologin inom elektriska stängsel vilket ger dig bra kontroll över dina djur. Detta aggregat har inbyggt åskskydd för att minska förekomsten av åskskador och inbyggt RFI-skydd (Radio Frequency Interference).

Om du av någon anledning inte skulle vara nöjd med ditt köp kan du lämna tillbaka ditt aggregat till din återförsäljare inom 30 dagar så kommer vi att återbetala hela det belopp du betalt för produkten. Om du har frågor om produkten kan du skicka e-post till oss: info@gallagher.se, eller kontakta den affär där du köpt din Gallagher-produkt.

VIKTIG INFORMATION

⚠ VARNING: Läs alla instruktioner.

- Se till att du inte rör strömförande tråd med huvudet eller munnen, eller att du fastnar i den. Undvik kontakt med elstängseltrådar, speciellt med huvudet, nacken och bröstkorgen. Klättra aldrig över, igenom eller under ett elstängsel med flera trådar. Använd en grind eller en speciellt utformad korsningspunkt.
- Undvik konstruktioner av elstängsel som sannolikt leder till att djur eller personer fastnar.
- Elstängsel ska installeras på så sätt att de inte utgör någon fara för personer, djur eller omgivningar.
- I alla områden där det kan förekomma barn utan uppsikt som inte känner till farorna med elstängsel, rekommenderas det att en korrekt dimensionerad strömbegränsningsenhet med ett motstånd på minst 500 ohm ansluts mellan aggregatet och det elektriska stängslet.
- I områden tillgängliga för allmänheten bör en varningsskylt för elstängsel (021888) sättas upp var 50 m för att elstängslet ska synas ordentligt.
- När ett elstängsel korsar en allmän stig skall en elfri grind införas vid denna punkt eller så ska en korsning med hjälp av stättor upprättas. Vid alla sådana korsningar skall intilliggande eltrådar förses med varningsskyltar. (021888).
- Använd inte icke uppladdningsbara batterier.
- Placera alltid batterierna på ett välventilerat ställe under laddning.
- Denna apparatur är inte tänkt att användas av barn eller handikappade personer utan övervakning. Installera utom räckhåll för barn.
- Håll barn under uppsikt för att vara säker på att de inte leker med utrustningen.
- Placera inte brännbara material nära stängslet eller aggregatanslutningarna. Om brandrisken är överhängande bör aggregatet kopplas ur.
- Inspektera regelbundet matningssladden och aggregatet. Om du upptäcker skador på aggregatet bör du omedelbart återlämna det till Gallaghers auktoriserade servicecentrum för reparation i syfte att undvika skador.
- Överlämna service åt kvalificerad servicepersonal från Gallagher.
- Kontrollera lokala förordningar för specifika regler.
- Ett elektriskt stängsel skall inte matas från två olika aggregat eller från oberoende stängselkretsar från samma aggregat.
- Avståndet mellan trådarna på två valfria elstängsel som drivs av olika aggregat med oberoende timing bör vara åtminstone 2m. Om detta avstånd ska minskas så måste det ske med hjälp av ett isolerande material eller en isolerad metallbarriär.
- LED ALDRIG STRÖM I TAGGTRÅDAR ELLER LIKNANDE VASSA TRÅDAR
- Ett icke-elektriskt stängsel med exempelvis taggtråd eller rakbladstråd kan användas för att stödja ett eller flera avstängda trådar i ett elstängsel. Stödanordningarna för eltrådarna bör utformas för att garantera att dessa trådar placeras minst 150 mm från det vertikala planet för icke strömförande trådar. Taggtråd och rakbladstråd skall jordas med jämna intervall.
- Följ rekommendationerna från tillverkaren av aggregatet gällande jordning.
- Aggregatets jordningsspjut skall ner i marken minst 1 meter. Aggregatets jordningssystem måste placeras minst 10 meter ifrån andra jordningssystem, telefonledningar, kraftledningar etc.
- Använd matarledning i byggnader och på de ställen där jord kan fräta på frilagd galvaniserad tråd. Använd inte elkablar avsedda för hushållet.
- Anslutningskablar som dras under jorden skall gå igenom en krets med isolerande material. I annat fall skall isolerad högspänningskabel användas. Försiktighet bör iakttas så att inte anslutningskablar skadas på grund av djurhovar eller traktorhjul som kommer ned i jorden.

- Anslutningskablar skall inte installeras i samma krets som huvudmatningsledningar, kommunikationskablar eller datakablar.
- Anslutningskablar och elektriska djurstängseltrådar skall inte dras ovanför luftburna elledningar eller kommunikationsledningar.
- Korsningar med luftburna elledningar bör om möjligt undvikas. Om en sådan korsning inte kan undvikas ska den göras under elledningen och i möjligaste mån i räta vinklar med denna.
- Om anslutningskontakter och elstängseltrådar har installerats nära en elledning bör gränsvärdena som anges nedan respekteras:

Minsta avstånd från kraftledning:

Spänning i kraftledning volt	Avstånd i meter
< 1000	3
> 1000 & 33000	4
> 33000	8

- Om anslutningskontakter och elstängseltrådar har installerats nära en elledning bör deras höjd ovanför marken inte överstiga 3 m.

  Denna höjd gäller båda sidor av den ortogonala projektionen av elledningens yttersta ledare på marken, på ett avstånd av:

  - 2m för elledningar som har en driftspänning på högst 1000V;
  - 15m för elledningar med en driftspänning över 1000V
- Elektriska djurstängsel avsedda för att avskräcka fåglar, inhägnad av husdjur och träning av exempelvis kor behöver bara matas med aggregat med låg effekt för att erhålla säker och tillfredsställande drift.
- Avskräckning av fåglar: När aggregatet används för att mata ett system med ledare som används för att avskräcka fåglar från att bygga bo på byggnader, bör ingen ledare anslutas till jord. En strömbrytare ska installeras så att man kan isolera aggregatet från alla nätenhetens poler och tydliga varningsskyltar bör sättas upp på alla punkter där personer har enkel tillgång till ledarna.
- Elstängsel skall installeras på säkert avstånd från telefon- eller telegraflinjer samt radioantenner.
- För alla nät bör du se till att extrautrustning som är ansluten till det elektriska djurstängslet ger samma isoleringsgrad mellan stängselkretsen och nätenheten som aggregatet.

VARNING: Risk för elektrisk stöt. Anslut inte aggregatet till ett stängsel och samtidigt till någon annan utrustning såsom en boskapstränare eller hönstränare. I det fall att blixten slår ner i ditt stängsel kommer denna ström att ledas över till alla andra anslutna enheter.

Detta aggregat uppfyller internationella säkerhetskrav och tillverkas enligt internationell standard.

Gallagher förbehåller sig rätten att göra ändringar utan föregående varning av valfri produktspecifikation för att förbättra säkerhet, funktion eller design.

Spara dessa instruktioner

DITT SMARTPOWER AGGREGAT…

...kan drivas via endast elnätet, eller via batteri-backup eller endast batteri

Avancerat åskskydd

Strömförsörjning

- 110-230 volt, batteri, solpanel, generator
- effektivt skydd mot dålig strömförsörjning

Lagrad energi
visar hur hårt aggregatet jobbar

Utgående spänning
visar spänningen i aggregatet

Utgående alarm
varnar ifall den utgående spänningen understiger en förinställd nivå

Stängselspänning
visar kvalitén i stängslet

Inkommande spänning alarm

Jordspänning
visar kvalitén i jordningssystemet

Jordningsalarm
varnar ifall jordningsspänningen har överstigit en förinställd nivå

PÅ/Standby
indikerar standby, normal drift eller elstörningar

Elnät/Batteri
visar ifall aggregatet drivs av elnätet eller batterikraft och indikerar när batteriet är svagt



Fjärrkontroll
Bekvämligheten att kunna slå av och på aggregatet vid vilket ställe som helst i det strömförande stängslet.



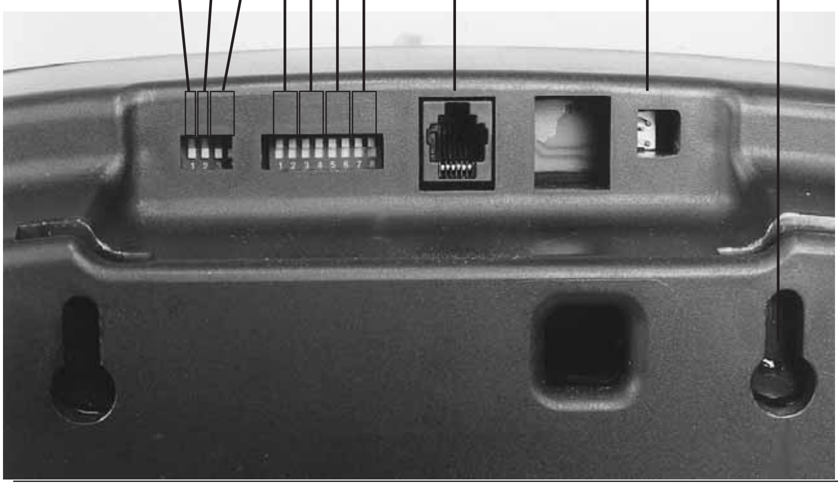
Stängsel-anslutning
ansluter till den del av stängslet som visas

Anslutning för jordning
kopplas till jordning

Referensjordningsterminal
ansluter till referensjordning

Anslutning för inkommande spänning

5 6 7 3 2 4 1 8 9 10



Switchar/Anslutningar på aggregatets baksida

1. Utgående alarm
2. Stängselalarm
3. Jordningsalarm
4. Fjärrkontroll-koder
5. Batteri-spar
6. Fjärrkontroll avstängning
7. Fjärrkontroll/Elstörningar
8. Anslutning för MBX alarmkontroll
9. Batterianslutning
10. Monteringshål

Svenska

VIKTIGT: Efter ändringar i switch-inställningar rekommenderas att skyddet för dessa sätts tillbaks (för att förhindra att insekter tar sig in där).

SmartPower™

För att få ut det bästa av ditt SmartPower aggregat.

Aggregatet SmartPower är liktydigt med pålitlighet och hög prestanda i ditt Power stängselsystem. För att få ut optimal prestanda ur det behöver du kanske också förbättra ditt jordningssystem, kvalitén på dina matarledningar, samt design och konstruktion av ditt stängsel. Var god läs avsnitten kring ”Att förstå ditt SmartPower aggregat” i denna manual för att lära dig vad informationen i fönsterdisplayen betyder. Den informationen kommer att hjälpa dig att uppnå ett mycket pålitligt och högpresterande Power-stängsel-system.

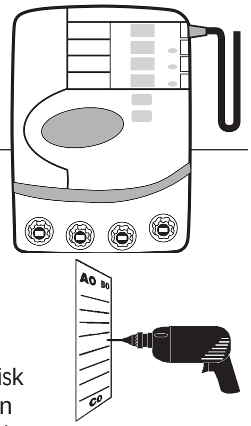
Använd Gallagher Power Fence TM tillbehör för att få ut maximal prestanda ur ditt SmartPower aggregat.

Tillbehör

Ditt SmartPower aggregat är utrustat med följande:

- SmartPower fjärrkontroll med fodral (utom vid speciella kampanjerbjudanden när den kan köpas separat)
- 3 monteringsskruvar
- SmartPower bruksanvisning (manual)
- Referensguide för snabbhjälp
- Gallagher Power Fence TM manual

Anmärkning: Fjärrkontroll ingår ej vid köp av MBX1500, köpes separat.



MONTERINGSGUIDE …

Endast vid nätanslutning

(Vid montering av aggregatet med batteri-backup eller full batteridrift, se sid. 66)

Steg 1: Montera aggregatet

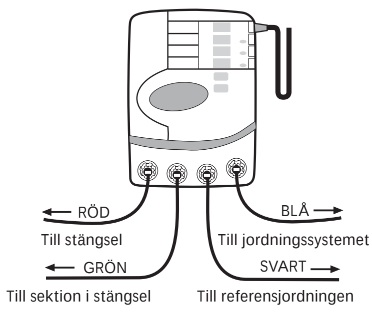
a) Montera aggregatet på en vägg under skydd, utom räckhåll för barn, där det inte finns risk för att aggregatet kan orsaka brand eller mekanisk skada, och om möjligt på avstånd från tung el-utrustning som exempelvis pumpar eller annan liknande utrustning som kan orsaka el-störningar.

Notera: Montera aggregatet på ett lättillgängligt ställe. Fönsterdisplayer och alarm ger värdefull information som kan spara tid och förhindra kostbara reparationer.

b) Borra 3 x 4 millimeters hål (A, B & C) med hjälp av monteringsmallen på mittensidorna. Fäst de medföljande skruvarna i väggen och lämna dess huvuden ca 3 millimeter utanför väggen. Placera aggregatet över skruvarna och låt det sedan glida ner över dem.

Steg 2: Anslut till jordningssystemet

Vid användande av dubbelisolerad matarkabel avlägsna 5 centimeter av plastöverdraget i kabelns ena ände och koppla till den gröna anslutningen ⏚ i aggregatet. Koppla kabeln till jordningssystemet genom att avlägsna 10 centimeter av kabelns isolation vid varje jordspjut. Kläm sedan fast änden utan isolation i jordspjutet med en jordklämma. Spänn klämman. För vidare instruktioner kring jordningssystemet se den bifogade Gallagher Power Fence TM manualen.



Referensjordning:

Det behövs ett extra jordspjut för att man ska kunna göra exakta mätningar av jordspänningen. Installera ett jordspjut på minst 60 centimeters längd, och minst 5 meter ifrån huvudaggregatets jordningssystem och på minst 10 meters avstånd till eventuell annan utrustnings jordningssystem, nedgrävda telefon- eller elkablar. Anslut referensjordningsspjutet med hjälp av dubbelisolerad matarkabel i aggregatets svarta anslutning.

VIKTIGT: Ifall referensjordningen inte är ansluten kommer fönsterdisplayen för jordspänningen att blinka 0.0. Lägg märke till att din display kan blinka 0.0 även om din jordning är i det närmaste perfekt. Kontrollera att spänningen vid jordspjuten är 0.0 för att få en bekräftelse på att ditt jordningssystem är tillfredsställande.

Steg 3: Anslut stängslet

Anslut aggregatets röda utgång till stängslet med hjälp av en dubbelisolerad matarkabel. Fäst den andra sidan av kabeln i stängslet med hjälp av en kontaktklämma. För instruktioner kring stängselinstallation se den bifogade Gallagher Power Fence TM manualen.

VIKTIGT! Om du vill använda informationen kring stängselspänning se avsnittet ”Att förstå ditt SmartPower aggregat: Spänning i stängsel och alarm” på sidan 68.

Steg 4: Slå på aggregatet

a) Anslut aggregatet i ett eluttag och slå på det.

b) Låt aggregatet pulsera minst 15 gånger för att anpassa sig i stängselsystemet.

VIKTIGT!
Avläsningar kommer att ändras i takt med att ditt SmartPower aggregat reagerar på stängselförhållandena. Det är aggregatet som övervakar stängslet och som anpassar sin strömförbrukning därefter. Läs avsnitten ”Att förstå ditt SmartPower aggregat” på sidorna 67-68 för att få full förståelse kring de olika fönsterdisplayerna och alarmen.

Vi rekommenderar att jordningssystemet testas efter installation enligt ”Jordningstestet” i avsnittet kring ”Jordspänning och alarm” på sid. 68.

Installationsfel:

Ifall anslutningarna till utgång och jordning har kopplats fel så kommer fönsterdisplayen på aggregatet att visa E7. Om detta inträffar anslut på nytt, och var noga med att det blir korrekt.

Förvara Snabb referensguiden bredvid ditt aggregat För drift via nätanslutning med batteri-backup och för drift med endast batteri-val:

VIKTIGT: För att ansluta batteriet måste du använda Gallagher MBX batterikabel. Koppla batterikablarna till aggregatets baksida innan aggregatet monteras. Den röda kabeln måste vara bredvid symbolen (+) och den svarta kabeln bredvid symbolen (-) på batteriets baksida.

Steg 1: Montera aggregatet, anslut till jordningen och stängsel

Följ stegen 1-3 beskrivna på sidorna 65-66.

Steg 2: Anslut batteriet

Koppla batterikablarna från aggregatet till batteriet: röd kabel till batteriets (+) pol, svart kabel till batteriets (-) pol. Ifall flera batterier ska anslutas så ska dessa parallellkopplas.

Använd endast ett 12-volts batteri som är anpassat för backup eller cykliska anordningar (i kretslopp). Den rekommenderade typen är ett 12-volts fritidsbatteri, laddningsbart batteri.

VIGTIGT: När du kopplar batteriet så kommer aggregatet att börja fungera. Var därför noga med att aggregatet är avslaget gentemot strömkällan, innan du kopplar in eller kopplar ur batteriet.

För drift via nätanslutning med batteri-backup:

Följ steg 4 (slå på aggregatet), beskrivet på sid. 66 När aggregatet är nätanslutet så underhållsladdar det batteriet. I händelse av strömavbrott så kommer aggregatet automatiskt att slå över till batteri-backupen och fortsätta att leverera ström i stängslet.

För drift med endast batteri-val:

Följ steg 4 (slå på aggregatet), från steg b) beskrivet på sid. 66

För mer information kring drift av aggregatet med batteri se avsnittet ”Användning av batteri” på sid. 70.

Svenska

ATT FÖRSTÅ DITT SMARTPOWER AGGREGAT

I/⏻ PÅ/Standby-lampa

Grön lampa blinkar - normal drift

Röd lampa - Standby: fjärrkontrollen har slagit av aggregatet (för mer information se avsnittet ”Att förstå din SmartPower fjärrkontroll” på sidorna 67-68)

Röd lampa blinkar - normal drift med el-störningar i stängslet

Nätanslutning/batteri-lampa:

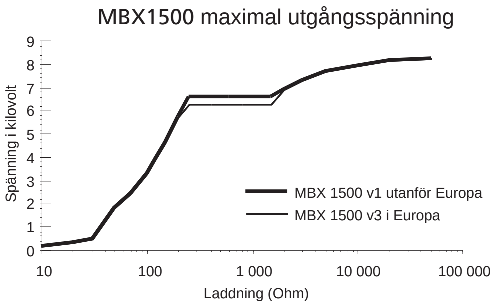
Grön lampa - aggregatet drivs av elnätet

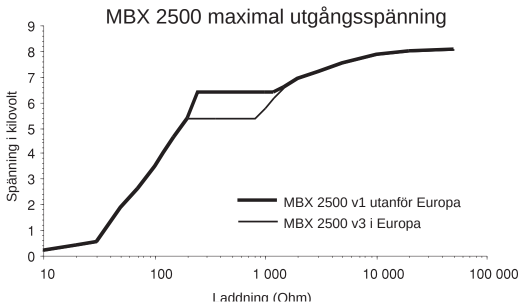
Röd lampa - aggregatet drivs av batteri

Lampa blinkar mellan rött och grönt - svagt batteri eller aggregatet befinner sig i batteri-spar-läge.

Vad är adaptiv kontroll?

Ditt SmartPower aggregat drivs med adaptiv kontroll, som ökar den lagrade energin i takt med att laddningen i stängslet ökar (kanske på grund av att gräs växer mot stängslet). En utgående spänning på minst 5,2 kilovolt för MBX2500 och 6,3 kilovolt för MBX1500 bibehålls, tills aggregatet är överladdat. Detta betyder att det alltid levereras maximala stötar och att djurkontrollen förblir effektiv.





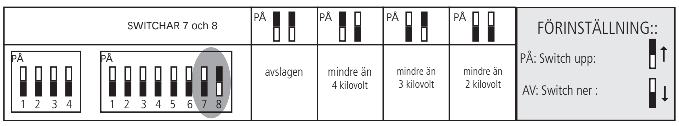
Lagrad energi

Lagrad energi indikerar hur hårt aggregatet arbetar för att leverera maximal utgående spänning. När ditt stängsel fungerar helt tillfredsställande kräver aggregatet mindre energi. Minsta lagrade energin för MBX2500 är 5 joule och för MBX1500 är den siffran 3 joule. I takt med att ditt stängsel blir mer och mer belastat kommer adaptiv kontroll att leverera mer energi - för MBX2500 upp till maximalt 25 joule och för MBX1500 maximalt 15 joule. Ifall aggregatet inte kan bibehålla 3 kilovolt i utgående spänning så är stängslet i dålig kondition; det behöver då omedelbart underhållas.

Ifall flera stängsel är anslutna så kommer nivån på den lagrade energin att indikera huruvida aggregatet kan handskas med den extra belastningen som detta medför. Har du ett välskött stängsel och aggregatet drivs på maximal energi men inte kan behålla en utgående spänning på 3 kilovolt så behöver du uppgradera till ett större aggregat.

Utgående spänning och alarm

Ifall den utgående spänningen faller under 3 kilovolt (förinställning) under maximalt lagrad energi så aktiveras alarmet. Lampan för alarmet och den interna summern kommer att slås på och förbli i det läget tills larmet stängs av. Ett sådant scenario påvisar att stängslet är överbelastat och risker för en ineffektiv djurkontroll är överhängande. Stängslet behöver därför omedelbart underhållas. Alarmet kan ställas in på 2, 3 eller 4 kilovolt eller slås av via switcharna på aggregatets baksida.



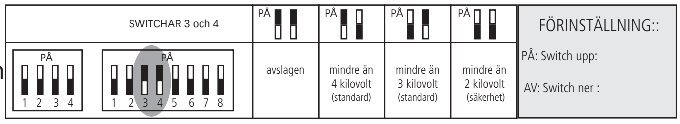
VIKTIGT: För nätanslutning med batteri-backup: underhållsladdning kan inte helt ladda upp ett urladdat batteri.

PRAKTISKT RÅD

Ditt SmartPower aggregat kan användas med en solpanel. Aggregat drivna av permanent installerade solpaneler placeras företrädesvis i mitten av det område som ska inhägnas. Välj ett område på solsidan och rikta panelen mot solen. Montera solinstallationen där det inte finns risk för att djuren kan tugga på kablarna. Testa batterierna i solinstallationen en gång per år, eftersom laddningsbara batterier med tiden kan förlora lagringskapacitet. Kontakta din Gallagher återförsäljare för mer information kring drift av SmartPower med solsystem.

Spänning i stängsel och alarm

Spänningen i stängslet visar på en speciell sektion i stängsel. Även om den utgående spänningen är tillräcklig, så kan den vara otillräcklig ute i stängslet (särskilt i stora system eller i områden med kraftig växtlighet) för att uppnå en effektiv djurkontroll. För att visa spänningen i stängslet måste du koppla den stängselsektion du vill visa (t.ex. den främre paddocken) till den blå anslutningen genom att använda en matarledning.



Stängsel-alarmet kan ha Standard inställning (3 eller 4 kilovolt) Säkerhets-inställning (Security mode) (2 kilovolt) eller kopplas ur via switcharna på aggregatets baksida.

Stängselspänning - Standardinställning (3 eller 4 kilovolt)

Ifall spänningen i stängslet faller och understiger förinställningen på 15 pulser eller fler så aktiveras larmet. Stängslets alarmlampa och lokala summer kommer att slås på och förbli i det läget tills felet är undanröjt. När spänningen i ett stängsel understiger 3 kilovolt finns stora risker för att djurkontrollen kommer att bli ineffektiv. Stängslet behöver då omedelbart underhållas.

Stängselspänning - Säkerhetsinställning (2 kilovolt)

Stängselspänning kan användas för att spåra ett plötsligt spänningsfall i stängslet. Den här valmöjligheten finns tillgänglig som enkla skyddsåtgärder kring områden runt exempelvis byggnader eller värdefulla maskindelar. Alarmet kommer att aktiveras ifall spänningen i stängslet faller under 2 kilovolt för 2 eller fler pulser. Stängslets alarmlampa och lokala summer kommer att slås på och förbli påslagna. Återställ aggregatet till normal drift genom att åtgärda felet och slå sedan AV och PÅ aggregat igen vid strömkällan (elnät och/eller batteri).

Externa alarm och automatisk uppringning

Ditt SmartPower aggregat kan driva externa alarm och automatisk uppringning. För att ansluta ett externt alarm använd Gallagher MBX kontrollbox, tillgänglig hos din lokale Gallagher återförsäljare. Koppla in alarmet i reläet på aggregatets baksida innan du monterar det senare.

Gallagher kontrollbox kan kompletteras med kraftfull 120dB MBX siren och mycket synlig MBX stroboskopljus i orange.

Jordspänning och alarm

Jordspänningen visar på kvalitén i ditt jordningssystem - ju lägre spänning i det, desto bättre djurkontroll.

Jordalarmet:

Ifall jordspänningen överstiger 0,5 kilovolt (förinställning) så aktiveras alarmet. Stängslets alarmlampa och lokala summer kommer att slås på och förbli påslagna tills felet är avhjälpt.

När stängslet är under maximal belastning är det idealiskt ifall jordspänningen är 0,2-0,3 kilovolt. För att uppnå detta gör följande jordningstest:

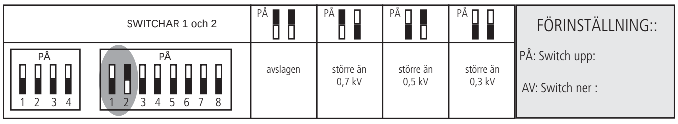
Jordningstest:

a) Slå av aggregatet. Driv ett stålspjut i marken minst 40 meter längs stängslet - tillräckligt djupt för att nå ner till fuktig mark - och anslut det till tråden.

b) Slå på aggregatet och kontrollera den lagrade energin avläsningen. Lägg till stålspjut tills den lagrade energin kan avläsas till minst 20 joule för MBX2500 (12 joule för MBX1500).

c) Lägg till jordspjut tills avläsningen uppgår till 0,2-0,3 kilovolt eller mindre. Konstruera jordningssytemet enligt beskrivningen i den bifogade Gallagher Power Fence ™ manualen.

d) Slå av aggregatet. Avlägsna stålspjuten från stängslet.



Alarmet kan ställas in på 0,3 kilovolt, 0,5 kilovolt, 0,7 kilovolt eller kopplas ur via switcharna på aggregatets baksida.

PRAKTISKT RÅD

Med en **Gallagher MBX kontrollbox** har du dessutom möjlighet att få tillgång till information kring prestandan i ditt stängsel. Alla larmfunktioner sänds till kontrollboxen som har reläer lämpliga för att sköta alarm, siréner, stroboskopljus, automatisk uppringning och andra externa alarm. Dessutom finns det på MBX alarm ytterligare 3 ingångar för att ansluta andra alarm (t. ex. switchar, PIR - passiv infraröd sensor). Kontakta din lokala återförsäljare för mer information.

ATT FÖRSTÅ DIN SMARTPOWER FJÄRRKONTROLL

Hur du använder din kontroll

Din SmartPower fjärrkontroll slår av och på aggregatet från alla ställen i stängslet där det finns ström.

1. För ett helt igenom strömförande stängsel: driv ner jordspjutet i marken (för ett jordningssystem: placera jordspjutet på jordkabeln). För att uppnå pålitlig prestanda är det viktigt med god jordning.
2. Placera mässingsanslutningen på stängslets strömförande tråd.
3. Fjärrkontrollen kommer att visa aggregatets pulser i form av regelbundna korta blinkningar i fönsterdisplayen.
4. Tryck på knappen för att slå på aggregatet (normalläge) eller för att slå av (standby).

Din fjärrkontrolls fönsterdisplay visar en längre blinkning på 0,8 sekund vilket betyder att signalen har överförts.

Aggregatets Standby-läge

Aggregatet indikerar att det intar Standby eller går ur Standby via den interna summern som ljuder i 2 sekunder. När det befinner sig i Standby ljuder summern var 8:e sekund. PÅ/Standby-lampan kommer då att lysa i rött Ifall aggregatet befinner sig i alarm och Standby så kommer summern att växla mellan att ljuda kontinuerligt i 7 sekunder, och därefter vara tyst under en halv sekund.

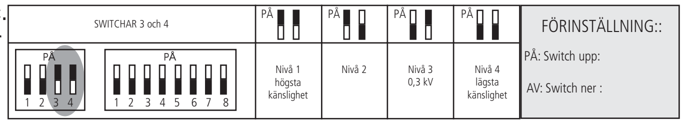
VIKTIGT: Även om aggregatet befinner sig i Standby så levereras fortfarande nätström till de interna trådarna, men stängslet är inte strömförande.

Fjärrkontroll vid svagt batteri

Ett tömt batteri indikeras genom att fönsterdisplayen avger 5 snabba blinkningar, antingen när knappen trycks ner, eller när fjärrkontrollen får en stängsel-puls.

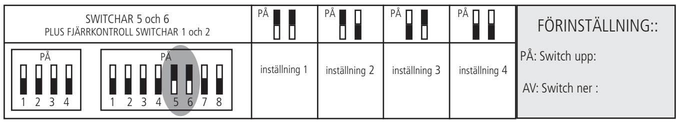
Fjärrkontroll och elektriska störningar

Aggregatet har fyra mottagliga inställningar där det kan känna av en fjärrkontrollsignal. Ju känsligare inställningen är, desto större är fjärrkontrollens operativa räckvidd. Vid de känsligaste mottagningsnivåerna kommer dock aggregatet att vara mer känsligt för att känna av oönskade elektriska signaler (störningar) från närliggande el-utrustning såsom kraftledningar i luften, militär aktivitet, radiofrekvenser etc. När aggregatet upptäcker elektriska störningar så kommer PÅ/Standby-lampan att blinka i rött och aggregatet att ignorera fjärrkontrollsignalen. När detta händer så kan du reducera känsligheten via switcharna på aggregatets baksida tills lampan slutar att blinka.



Fjärrkontroll koder

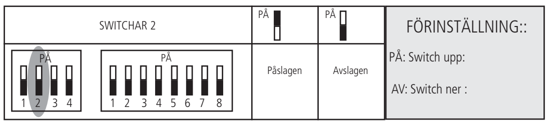
Aggregatet och fjärrkontrollen har fyra olika identitets-inställningar. I händelse av att din granne råkar ha en fjärrkontroll (som kan medföra att han/hon oavsiktligt slår på och av ditt aggregat i Standby-läge) så kan du ändra koden till en annan inställning via switcharna på aggregatets baksida och fjärrkontrollens insida. Observera att koderna för fjärrkontrollen och aggregatet måste matcha varandra för att fjärrkontrollen ska fungera.





Fjärrkontroll koppla ur

Fjärrkontrollen i urkopplingsläge gör att aggregatet ignorerar alla signaler från fjärrkontrollen och kommer således att hindra aggregatet från att gå över i Standby-läge. Den här funktionen kan användas när det är viktigt att stängslet oavsiktligt inte går över i Standby-läge, t.ex. vid en säkerhetsinstallation. Urkopplingsläget för fjärrkontrollen får man via switch 2 på aggregatets baksida.



PRAKTISKT RÅD

Skada på din fjärrkontroll kan uppstå ifall du:

a) använder fjärrkontrollen på ett stängsel som inte drivs av ett SmartPower aggregat eller
b) kastar om anslutningen genom att placera jordspjutet på strömförande stängseltråd och mässingsanslutningen på jordningen.

Ifall din fjärrkontroll inte slår PÅ och AV aggregatet kontrollera att:

1. du har en god jordningsanslutning med din fjärrkontroll. Använd fuktig mark eller anslut fjärrkontrollens egna jordspjut till en större jordning, som exempelvis jordningstråd eller stängselspjut i järn.
2 jordningen till aggregatet är god.
3. det inte är en stor kortslutning i stängslet i närheten där du försöker sköta fjärrkontrollen. Den är som ett litet aggregat. Pulserna kommer att klara av mindre kortslutningar men inte större.

4. stängselanslutningarna är goda. Undersök anslutningarna genom att börja vid aggregatet och sedan successivt fortsätta mot det ställe där fjärrkontrollen inte fungerar. En digital voltmätare kommer att hjälpa dig att identifiera ett spänningsfall. Använd kontaktklämmor för att uppnå goda anslutningar.
5. PÅ/Standby-lampan på aggregatet inte blinkar. Om den gör det så betyder det att det finns stark elektrisk störning i stängslet som gör att aggregatet ignorerar signalen från fjärrkontrollen. Se ”Fjärrkontroll och elektriska störningar” ovan.

ANVÄNDNING AV BATTERI

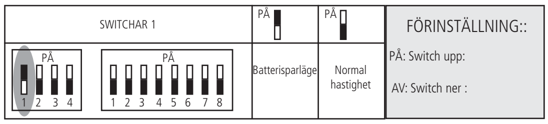
Användning av batteri Normal livslängd (12V 50Ah batteri -fullt laddat)		
Aggregat	Normal (ström, dagar)	Batteri Spar (ström, dagar)
MBX2500 vid minimum energi 5J vid maximum energi 25J	0,6A 3,6 dagar 1,6A 1,3 dagar	0,3A 7 dagar 1,3A 1,6 dagar
MBX1500 vid minimum energi 3J vid maximum energi 15J	0,4A, 5,5 dagar 1,4A, 1,5 dagar	0,25A, 8 dagar 0,7A, 3 dagar

Svagt batteri:

När batteriet är svagt så kommer aggregatet automatiskt att koppla om till Batteri-Spar-läge (puls varje 2,7 sekund) för att spara ström.

Batteri-spar-läge:

Batteriets livslängd kan förlängas i Batteri-spar-läge (puls varje 2,7 sekund) via switch 1 på aggregatets baksida. Nätströms/Batteri-lampan kommer att hela tiden blinka och växla mellan rött och grönt.



Batteri/Skydd

Aggregatet skyddar batteriet automatiskt från att totalt ladda ur genom att koppla ur det när det är nästan urladdat. (Fullständig urladdning kan orsaka permanent skada på ditt batteri). Batteriet kommer att automatiskt kopplas in igen när spänningen i batteriet stiger.

VIKTIGT: Vi rekommenderar inte att man låter batteriladdaren vara kopplad permanent till batteriet. Placera fritidsbatterierna under uppladdningen på ett välventilerat ställe. Hindra inte batteriluftningen vid något tillfälle. Använd inte engångsbatterier. Koppla inte batterierna till någon annan spänning (t.ex. 24 eller 36 volt).

PRAKTISKT RÅD

Använd endast ett batteri lämpligt som back up batteri eller som är cykliskt/kretsande. Vi rekommenderar ett 12V uppladdningsbart djupcykelbatteri.

För längre batteri livslängd, se till att batteriet är fullt laddat och undvik att det utsätts för extrema temperaturskillnader. Aggregatet laddar inte upp ett totalt urladdat batteri. Aggregatet laddar batteriet oregelbundet, detta endast för att underhålla batteriets laddning. Kontrollera batteriet varje halvår.

Svenska

Ladda batteriet:

När batteriet är urladdat, kan det laddas upp igen med en batteriladdare eller solcellspanel, samtidigt som det är anslutet till aggregatet.

En solcellspanel kan användas tillsammans med ett batteri för att garantera att ditt batteri verkligen underhållsladdas. Den kan även användas för att återuppladda urladdade batterier.

Kontakta din Gallagher återförsäljare för mer information.

FRÅGOR OCH SVAR

Q. Jag har låg stängselspänning och mitt aggregat har inte anpassat sig till fullt lagrad energi?

A. Det mest troliga är att din matarledning (som ansluter aggregatet till ditt stängsel) inte är tillräcklig för ditt stängsel och elstängselaggregat. Vi rekommenderar dig att använda ett flertrådigt system (t.ex. 3 x 2.5mm trådar) eller åtminstone en tråd med högkvalitativ ledningsförmåga. I större anläggningar rekommenderar vi alltid matarledning med 2,5mm kärna till ditt stängsel- och jordningssystem.

Q. Ibland stänger min fjärrkontroll inte AV eller sätter PÅ aggregatet. Vad beror det på?

A. Detta kan ha olika orsaker. Kontrollera:

1. *Att du får en bra jordanslutning med din fjärrkontroll. Använd fuktig mark eller anslut fjärrkontrollens jordspjut till en större jordning till exempel ett metallstaket.*
2. *Att aggregatets jordning är bra.*
3. *Att det inte är en större kortslutning i närheten där du använder fjärrkontrollen. Fjärrkontrollen är som ett mindre elstängselaggregat. Pulserna klarar mindre kortslutningar men har problem med att klara de stora.*
4. *Att stängslets skarvar/anslutningar är bra. Pulsen från ett stort aggregat klarar en dålig skarv/anslutning men den mindre fjärrkontrollen har problem med detta. Börja leta fel vid aggregatet och jobba dig successivt mot stället där fjärrkontrollen inte fungerar. En digital voltmätare (075037) kan hjälpa dig hitta felet. Använd alltid kontaktklämmor (010851/010868) för att försäkra dig om att få bra skarvar/anslutningar.*
5. *"ON/Standby" lampan blinkar inte på aggregatet. Om så är fallet, innebär det att det finns en större elektrisk störning på stängslet som resulterar i att aggregatet ignorerar fjärrkontrollens signal. Läs mer om detta under "Förstå din Smart Power Fjärrkontroll" för att minska aggregatets känslighet.*

Q. Varför jobbar mitt aggregat ibland långsammare?

A. Detta är normalt. Som en säkerhetsåtgärd, när aggregatet arbetar hårt vid höga temperaturer saktar det ner intervallet mellan impulserna. Även när aggregatet drivs av ett batteri med lite laddning kvar blir det längre intervall mellan impulserna (batteri sparläge).

PROBLEMLÖSNING

Ditt SmartPower aggregat har inte bara möjlighet att informera dig om vad som händer på stängslet utan även att diagnostisera sina egna fel. Nedan finner du en sammanfattning över vad de olika alarmen och meddelandena betyder.

Display	Orsaker	Lösning
Utgående Alarm	Överbelastat stängselsystem	Kontrollera så det inte finns några kortslutningar på stängslet. Ta bort eventuell vegetation från stängslet.
Stängsel Alarm	Överbelastat stängselsystem Brist i stängselsystemet	Kontrollera så det inte finns några kortslutningar på stängslet. Ta bort eventuell vegetation från stängslet. Kontrollera om det finns några avbrott i stängsel cirkelwn.
Jord Alarm	Bristfälligt jordningssystem	Kontrollera alla skarvar/anslutningar. Lägg till fler jordspjut.
Blinkar mellan E8 och jord	Aggregatet har dålig jordning – mer än 1.0kV	Kontrollera alla skarvar/anslutningar. Lägg till fler jordspjut.
Konstant rött sken på "ON/Standby" lampan, alarm var 8:e sekund () symbol	Fjärrkontrollen har försatt aggregatet i Standby läge	Använd fjärrkontrollen för att sätta igång aggregatet igen eller återställ strömförsörjningen.
Blinkar rött "ON/Standby" lampa	Elektriska störningar förhindrar aggregatet att motta klara signaler från fjärrkontrollen	Rättar till sig själv när störningen minskar. Minska känsligheten med hjälp av switcharna (se illustration under " Fjärrkontrollens elektriska störningar") på sid 69.
Fel E7	Stängsel och Jord har blivit omkastade	Anslut utgående- och jordningsterminal korrekt.
Blinkar "0.0" på jordningen	Referens Jord (⏚) är inte ansluten	Installera och/eller kontrollera alla skarvar/anslutningar till referensjordningens jordspjut. (Detta kan uppstå när du har en näst intill perfekt jordning. Bekräftad spänning på jordspjuten är 0.0kV).
Fel E2-E6	Självdiagnosen upptäcker fel på aggregatet	Stäng av aggregatet i 30 sekunder och sätt sedan på det igen. Om felet kvarstår, memorera fel koden och kontakta din Gallagher återförsäljare.

Om detta inte hjälper till att lösa eventuella problem, vänligen kontakta din Gallagher återförsäljare.

Spara dessa instruktioner

Grazie per aver acquistato questo elettrificatore Gallagher.

L'obiettivo della Gallagher, leader mondiale nelle recinzioni elettrificate, è quello di creare prodotti innovativi. Le recinzioni Gallagher sono alternative, efficaci ed economiche, alle tradizionali recinzioni di rete o di filo spinato. Il vostro elettrificatore Gallagher è costruito con le più recenti tecnologie per assicurare un efficace controllo degli animali. L'elettrificatore è fornito anche di un dispositivo di protezione dai fulmini e di un circuito di soppressione delle interferenze radio.

Se per qualsiasi ragione non siete soddisfatti del vostro acquisto, riportate l'elettrificatore dal vostro rivenditore entro 30 giorni dall'acquisto e vi garantiamo il completo rimborso dell'importo pagato. Per qualsiasi informazione riguardo a questo prodotto contattate il vostro negoziante o scriveteci a info@ghislandi.it

INFORMAZIONI IMPORTANTI

ATTENZIONE: Leggere attentamente le istruzioni

- ATTENZIONE: Non toccare la recinzione con la bocca o con la testa e cercare di non restare impigliati. Evitare di toccare i fili della recinzione elettrica specialmente con la testa, il collo o il torso. Non cercare di passare sotto, attraverso o scavalcare i fili di una recinzione attiva ma utilizzare cancelli o punti di passaggio appositamente costruiti.
- Si deve evitare la costruzione di recinti elettrici per animali in cui questi ultimi o le persone possano rimanere impigliati.
- I recinti elettrici e relativi apparati ausiliari devono essere installati, fatti funzionare e sottoposti a manutenzione in modo tale da ridurre i pericoli alle persone, agli animali o a ciò che li circonda.
- Si raccomanda che, nelle zone frequentate da bambini non sorvegliati e che non sono a conoscenza dei pericoli della recinzione elettrica, sia installato un dispositivo di limitazione della corrente con una resistenza non inferiore ai 500 Ohms.
- Ogni parte di un recinto elettrico installata lungo una strada o una via pubblica deve essere identificata a intervalli regolari (consigliamo ogni 10 mt) da cartelli di avvertimento saldamente fissati ai pali del recinto o ai suoi fili.
- Dove il recinto elettrico incrocia un sentiero o una strada di pubblico passaggio è necessario installare un cancello non elettrificato o una scaletta di scavalcamento. Sulla recinzione adiacente al passaggio devono essere installati dei cartelli di avvertimento.
- Usate solo batterie ricaricabili
- Le batterie con elettrolito devono essere ricaricate in luoghi ben ventilati.
- Questa apparecchiatura non deve essere usata da bambini o da disabili senza supervisione. Installare fuori dalla portata dei bambini.
- I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con l'apparecchiatura.
- Non mettere materiale infiammabile vicino alle connessioni della recinzione o dell'elettrificatore. In caso di alto rischio d'incendio, spegnere l'apparecchio.
- Ispezionare regolarmente il cavo di alimentazione e l'apparecchio alla ricerca di parti danneggiate. In caso di danni, per evitare pericoli, inviare immediatamente l'apparecchio ad un centro di riparazione autorizzato Gallagher.
- Per le riparazioni fare riferimento ai riparatori qualificati Gallagher.
- Verificare eventuali regolamenti locali.
- Un recinto elettrico per animali non deve essere alimentato da due diversi elettrificatori o da circuiti di recinti indipendenti dello stesso elettrificatore.
- La distanza di sicurezza tra due differenti recinzioni elettriche, ognuna alimentata da un elettrificatore diverso temporizzato in maniera differente, deve essere di almeno 2 metri. Se questo spazio deve essere chiuso, ciò deve essere realizzato per mezzo di materiale non conduttivo oppure mediante una barriera metallica isolata.
- Il filo spinato o un filo simile non deve essere alimentato da un elettrificatore.
- Si può utilizzare un recinto non elettrificato dotato di filo spinato o filo simile per sostenere uno o più fili elettrificati di un recinto elettrico. I dispositivi di sostegno dei cavi elettrificati devono essere costruiti in modo da assicurare che questi ultimi siano posti a una distanza minima di 150mm dal piano verticale dei fili non elettrificati. Il filo spinato o filo simile deve essere messo a terra a intervalli regolari.
- Attenersi alle raccomandazioni del costruttore dell'elettrificatore per l'installazione della messa a terra.
- I picchetti di messa a terra dell'elettrificatore devono penetrare nel terreno per almeno un metro ed essere ad almeno 10 mt di distanza da qualsiasi altro sistema di messa a terra utilizzato.

- Utilizzare cavi isolati ad alta tensione per i raccordi all’interno degli edifici e dove il suolo può corrodere il cavo zincato. Non usare normali cavi elettrici.
- I cavi di raccordo interrati devono essere racchiusi all’interno di un condotto di materiale isolante; diversamente, si devono utilizzare cavi isolati ad alta tensione. Fare attenzione ad installare i cavi di raccordo sotterranei in modo che non siano danneggiati dall’effetto degli zoccoli degli animali o delle ruote dei trattori che affondano nel terreno.
- I cavi di raccordo non devono essere installati nello stesso condotto dei cavi di alimentazione principale, dei cavi di comunicazione o dei cavi di dati.
- I cavi di raccordo e i cavi del recinto elettrico non devono passare sopra linee elettriche aeree o di comunicazione.
- Gli incroci con le linee elettriche aeree devono essere, se possibile, evitati in ogni dove. Se non si possono evitare, tali incroci devono avvenire al di sotto della linea elettrica e il più vicino possibile all’angolo retto che con essa forma.
- Se i cavi di raccordo e quelli del recinto elettrico sono installati vicino a una linea elettrica aerea, le distanze in aria non devono essere inferiori a quelle indicate nella tabella seguente:

Distanze minime tra una linea elettrica e le recinzioni elettriche per animali:

Tensione della linea elettrica Volts	Distanza in aria Metri
Minore o uguale a 1.000	3
Maggiore di 1.000 e minore di 33.000	4
Maggiore di 33.000	8

- Se i cavi di raccordo e quelli del recinto elettrico sono installati vicino a una linea elettrica aerea, la loro altezza dal terreno non deve superare i 3 m.

  Detta altezza si applica su entrambi i lati della proiezione ortogonale dei conduttori più esterni della linea elettrica sulla superficie del suolo per una distanza di:

  - 2 m per le linee elettriche funzionanti con una tensione nominale non superiore a 1000 V;
  - 15 m per le linee elettriche funzionanti con una tensione nominale superiore a 1000 V.
- I recinti elettrici per animali destinati al controllo degli uccelli, di animali domestici oppure all’addestramento di animali come le vacche, devono essere alimentati solo da elettrificatori a bassa potenza per ottenere delle prestazioni soddisfacenti e sicure.
- Nei recinti elettrici utilizzati per impedire agli uccelli di appollaiarsi sugli edifici, nessun filo del recinto elettrico deve essere collegato all’elettrodo di terra dell’elettrificatore. Un interruttore deve essere installato per isolare l’elettrificatore dalla rete elettrica e chiari e frequenti cartelli di avvertimento devono essere affissi in ogni punto in cui le persone possono avere accesso ai conduttori.
- Installare la recinzione elettrica lontano da linee telefoniche o telegrafiche
- È necessario assicurarsi che tutti gli apparati ausiliari alimentati dalla rete e collegati al circuito del recinto forniscano un grado di isolamento tra il circuito del recinto e la rete di alimentazione pari a quello assicurato dall’elettrificatore.

ATTENZIONE: Pericolo di scossa elettrica. Non collegare mai contemporaneamente l’elettrificatore alla recinzione e ad altri dispositivi come educatori per bovini o per pollame. Se un fulmine colpisse la recinzione sarebbe deviato agli altri dispositivi.

Questo elettrificatore è conforme alle normative internazionali di sicurezza e costruito secondo gli standard internazionali.

Gallagher si riserva di cambiare senza preavviso le caratteristiche di ogni prodotto per migliorarne l’affidabilità, le funzioni, il design.

Conservare queste istruzioni.

IL VOSTRO ELETTRIFICATORE SMARTPOWER…

…può essere alimentato dalla rete elettrica, dalla rete elettrica con batteria tampone o solo dalla batteria

Avanzata protezione contro i fulmini

Alimentazione

- 230V, batteria, solare, generatore di corrente
- Elevata protezione contro sbalzi di tensione



Energia caricata
Indica la potenza utilizzata dall'apparecchio

Tensione d'uscita
Indica il voltaggio in uscita dall'elettrificatore

Allarme tensione d'uscita
Avvisa che il voltaggio è sceso sotto i valori impostati

Tensione della recinzione
Informa sulle condizioni della recinzione

Allarme tensione della recinzione
Avvisa che il voltaggio è sceso sotto i valori impostati (opzioni di sicurezza)

Tensione della messa a terra
Informa sulle condizioni della messa a terra

Allarme tensione della messa a terra
Avvisa che il voltaggio della messa a terra è salito sopra i valori impostati

ON/Standby
Indica l'accensione dell'apparecchio, se è in stanby o se ci sono interferenze elettriche

Rete/Batteria
Indica se l'apparecchio si sta alimentando dalla rete elettrica o dalla batteria

Comando a distanza:
Dà la possibilità di accendere e spegnere l'eletttrificatore da qualsiasi punto della recinzione

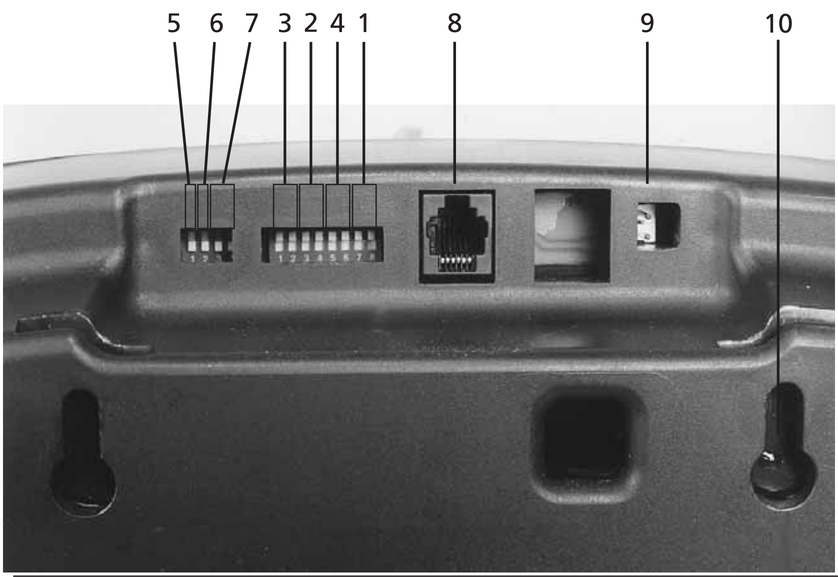


Terminale d'uscita
si connette alla recinzione

Messa a terra
si connette alla messa a terra

Messa a terra di riferimento
si connette alla messa a terra di riferimento

Terminale di ritorno
Si usa solo in condizioni particolari per monitorare la recinzione



Connettori/Microinterruttori nel retro dell'apparecchio:

1. Allarme tensione d'uscita
2. Allarme tensione della recinzione
3. Allarme tensione della messa a terra
4. Impostazione codici telecomando
5. Impostazione modo risparmio batteria
6. Abilitazione telecomando
7. Regolazione sensibilità telecomando
8. Connettore per allarme esterno
9. Connettore per batteria
10. Fori di sostegno

IMPORTANTE: Dopo aver regolato i microinterruttori rimettere il coperchio di gomma per evitare che gli insetti entrino nell'apparecchio.

Italiano

SmartPower™

Ottenere il massimo dal vostro Smartpower

Gli elettrificatori Smartpower sono studiati per assicurare efficacia, affidabilità e sicurezza alla recinzione. Per ottenere le migliori prestazioni da questo elettrificatore è necessario avere un ottimo sistema di messa a terra, cavi di collegamento ben isolati e con adeguata conducibilità elettrica, una recinzione ben progettata e ben costruita. Invitiamo a leggere la sezione "Conoscere l'elettrificatore smartpower" per capire il significato delle informazioni che vengono fornite dall'apparecchio ed avere una recinzione sempre perfettamente funzionante.

Consigliamo l'utilizzo degli accessori Gallagher Power Fence appositamente studiati per ottenere le migliori prestazioni dagli elettrificatori SmartPower.

Contenuto della confezione

L'elettrificatore è fornito con i seguenti accessori:

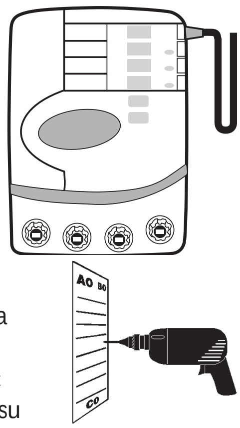
- Comando a distanza (escluse promozioni speciali dove può essere acquistato separatamente)
- 3 Viti per il montaggio
- Manuale d'istruzioni SmartPower
- Tabella di riferimento rapido
- Manuale Gallagher Power Fence

Nota: Cavi battteria non inclusi.

GUIDA ALL'INSTALLAZIONE...

Alimentazione a rete 230V

Vedere "Alimentazione a rete con batteria tampone o solo con batteria" qualora l'apparecchio sia alimentato dalla rete elettrica con batteria tampone o solamente dalla batteria.



Punto 1: Installare l'elettrificatore

a) Installare l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini, in un luogo riparato. Assicurasi che non ci sia la possibilità che qualche scintilla causi incendi o che l'apparecchio possa essere danneggiato. Installarlo possibilmente lontano da grossi impianti o apparecchi elettrici che possano causare interferenze elettriche.

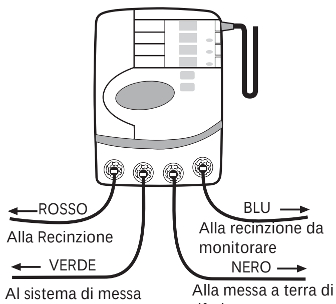
   Nota: Installare l'apparecchio in un posto accessibile in modo da poter controllare frequentemente i display che visualizzano informazioni importanti sul funzionamento della recinzione.

b) Usare la pagina centrale di questo manuale come modello per praticare nei punti A, B e C fori con un diametro di 4mm, su pannelli in legno, o adatti all'applicazione di un tassello, su muri di mattoni o di cemento. Avvitare le viti in dotazione lasciando sporgere la testa 3mm. Mettere l'elettrificatore sopra le viti e fissarlo facendolo scorrere verso il basso.

Punto 2: Collegare il sistema di messa a terra

Usare sempre il cavo a doppio isolamento (021611 o 162713). Rimuovere 5 cm di rivestimento plastico da un capo del cavo e connetterlo al terminale verde dell'elettrificatore. Collegare il cavo al sistema di messa a terra rimuovendo 10 cm di rivestimento vicino ad ogni picchetto di messa a terra e fissandolo ai picchetti con gli appositi morsetti (044030).

Per ulteriori informazioni sul sistema di messa a terra consultare il Manuale Gallagher PowerFence.



Messa a terra di riferimento:

Per una corretta misurazione del voltaggio della messa a terra è necessario un picchetto di terra addizionale. Installare un singolo picchetto, lungo almeno 60 cm, ad almeno 5 mt dal sistema di messa a terra dell'apparecchio e ad almeno 10 mt da qualunque altro sistema di messa a terra, linee telefoniche o cavi della corrente interrati. Usare il cavo a doppio isolamento per collegare questo picchetto al terminale nero (⏚) dell'elettrificatore.

IMPORTANTE: Se il picchetto di riferimento non è ben installato, il display del voltaggio della messa a terra mostrerà il valore 0.0. Questo avviene anche quando il sistema di messa a terra è pressoché perfetto. Misurare il voltaggio sui picchetti di messa a terra per avere conferma che il sistema funzioni.

Punto 3: Collegare alla recinzione

Collegare il terminale d'uscita rosso alla recinzione usando il cavo a doppio isolamento (021611 o 162713). Usare un morsetto (010851 o 010868) per connettere saldamente il cavo a doppio isolamento alla recinzione.

Consultare il manuale Gallagher per maggiori informazioni sull'installazione della recinzione.

Nota: Se si desidera monitorare il voltaggio di ritorno della recinzione consultare la sezione "Conoscere l'elettrificatore smartpower - Tensione della recinzione e relativo Allarme"

Punto 4: Accendere l'elettrificatore

a) Inserire la spina dell'apparecchio in una presa di corrente.

b) Attendere almeno 15 impulsi affinché l'elettrificatore si adatti alla recinzione.

Nota: I valori visualizzati cambiano poiché l'elettrificatore sta monitorando la condizione della recinzione ed adattando la potenza d'uscita per assicurare un'adeguata efficacia. Consultare la sezione "Conoscere l'elettrificatore smartpower" a pagina 77 -78 per capire meglio il funzionamento di display ed allarmi.

Si raccomanda che il sistema di messa a terra sia testato come indicato nella sezione "Allarme tensione della messa a terra – Test della messa a terra" a pagina 78.

Errore d'installazione:

Se si invertono i collegamenti ai terminali d'uscita (Rosso) e di messa a terra (Verde) l'apparecchio segnala un errore E7. Spegnere l'apparecchio e collegare correttamente i terminali.

Tenere la "Tabella di riferimento rapido" vicino all'elettrificatore.

Alimentazione a rete con batteria tampone o solo con batteria

IMPORTANTE: Usare lo speciale cavo Gallagher (cod. 057480) per collegare la batteria 12V all'elettrificatore. Inserire il cavo nell'apposita presa dello SmartPower prima di fissare l'elettrificatore al muro. Il cavo rosso deve essere vicino al segno (+) mentre quello nero deve essere vicino al segno (-) posti sul retro dell'apparecchio.

Punto 1: Installare l'elettrificatore, collegare la messa a terra e la recinzione

Seguire i punti 1, 2 e 3 descritti nella pagina precedente.

Punto 2: Collegare la batteria 12V

Collegare alla batteria i cavi precedentemente installati sull'apparecchio: cavo rosso al terminale (+) della batteria, cavo nero al terminale (-) della batteria. Se si utilizza più di una batteria collegarle in parallelo.

Usare solamente batterie a 12V adatte a questo utilizzo. Si raccomanda batterie ricaricabili a 12V a scarica lenta.

IMPORTANTE: Appena si collega la batteria, l'apparecchio inizierà a funzionare. Assicurarsi che l'apparecchio sia spento (staccato dalla rete 230V) prima di collegare e scollegare la batteria.

Alimentazione a rete con batteria tampone:

Accendere l'apparecchio come descritto nel precedente punto 4. Mentre è collegato alla rete elettrica l'apparecchio carica la batteria. Nel caso venga a mancare l'alimentazione principale l'apparecchio, automaticamente, si alimenta dalla batteria.

Alimentazione a batteria

Accendere l'apparecchio come descritto nel precedente punto 4.

Per maggiori informazioni sull'utilizzo dello SmartPower con batteria fare riferimento alla sezione "utilizzo della batteria" a pagina 80.

CONOSCERE L’ELETTRIFICATORE SMARTPOWER

Indicatore ON/Standby

Luce verde lampeggiante - Funzionamento normale

Luce rossa fissa - L’apparecchio è stato messo in standby dal telecomando (maggiori informazioni nella sezione “Conoscere il comando a distanza” a pagina 79.)

Luce rossa lampeggiante - Funzionamento normale con interferenze elettriche sulla recinzione.

Indicatore Rete/Batteria

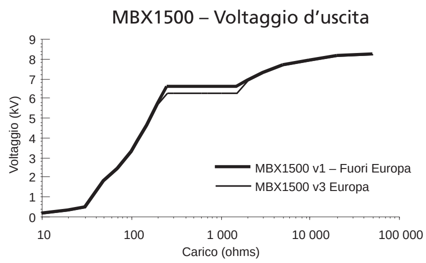
Luce verde - L’apparecchio è alimentato a rete (230V)

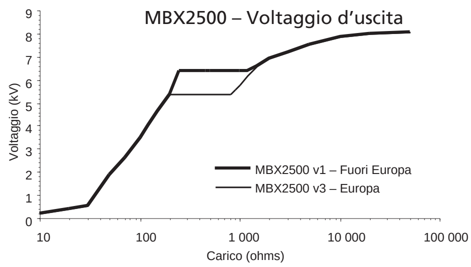
Luce rossa - L’apparecchio è alimentato a batteria

Luce lampeggiante - Batteria scarica o apparecchio impostato su “Risparmio Batteria”

Cos’è la funzione di Adattamento Automatico

Gli elettrificatori SmartPower sono dotati della funzione di Adattamento Automatico. L’apparecchio adatta l’energia degli impulsi erogati in base alle condizioni della recinzione. Quando sulla recinzione aumentano corto circuiti e dispersioni l’apparecchio aumenta l’energia degli impulsi per mantenere un voltaggio minimo di 6,3kV (1kV = 1000V) per l’MBX1500 e di 5,2kV per l’MBX2500. Ciò significa che lo SmartPower eroga solo l’energia necessaria per mantenere un voltaggio adeguato ed una recinzione sempre efficace.





Energia Caricata

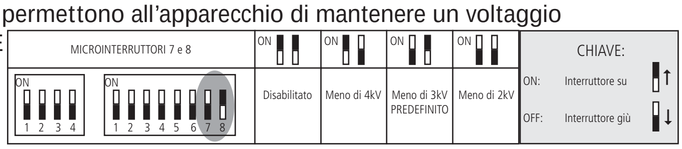
Questo valore indica la potenza necessaria all’elettrificatore per mantenere un voltaggio adeguato ed una recinzione efficace. Quando la recinzione è in buone condizioni l’elettrificatore necessita di poca energia per mantenerla efficace. Il valore minimo di energia caricata è di 5 Joules per l’MBX2500 e 3 Joules per l’MBX1500. Più aumenta il carico della recinzione (dispersioni, erba alta, ecc.) più l’apparecchio aumenta l’energia caricata, fino ad un massimo di 25 Joules per MBX2500 e 15 Joules per L’MBX1500. Se l’apparecchio non riesce a mantenere un voltaggio di 3kV è necessario un immediato intervento di manutenzione sulla recinzione per eliminare eventuali dispersioni.

Quando si aggiungono nuove recinzioni l’apparecchio si adatta alla nuova situazione e mostra sul display l’energia utilizzata. Se la recinzione è in buone condizioni e l’elettrificatore, pur utilizzando tutta la potenza disponibile, non è in grado di mantenere un voltaggio superiore ai 3kV, bisogna utilizzare un apparecchio più potente o dividere la recinzione.

Tensione d’uscita e relativo allarme

Se lo SmartPower, pur utilizzando tutta la potenza disponibile, non è in grado di mantenere un voltaggio superiore ai 3kV, si attiva l’allarme.

Il display lampeggia e l’allarme interno suona fino a quando il problema è risolto. Questo allarme segnala che sulla recinzione ci sono corto circuiti e dispersioni che non permettono all’apparecchio di mantenere un voltaggio sufficiente a garantire un efficace controllo degli animali. È necessaria una urgente manutenzione della recinzione per migliorarne le prestazioni. L’allarme può essere impostato, tramite i microinterruttori sul retro dell’apparecchio, a 2kV, 3kV, 4kV o disabilitato:



IMPORTANTE: Alimentazione a rete con batteria tampone: Lo SmartPower non è un carica batterie e, quindi, non è in grado di ricaricare completamente batterie scariche.

CONSIGLIO PRATICO

L’elettrificatore SmartPower può essere alimentato da pannelli solari.

Il luogo migliore per installare permanentemente un elettrificatore alimentato da pannelli solari deve essere, idealmente, al centro della recinzione. Scegliere un luogo ben soleggiato ed orientare il pannello solare verso sud.

Assicurarsi che il sistema non possa subire danni e che gli animali non possano mordere i cavi di collegamento.

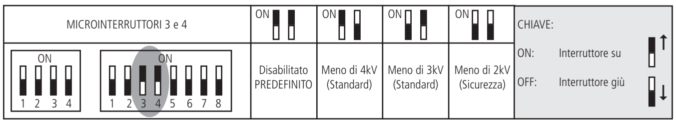
Verificare il corretto funzionamento della batteria ogni 12 mesi assicurandosi che abbia ancora una buona capacità di carica. Contattare il rivenditore Gallagher per maggiori informazioni sui sistemi alimentati a pannello solare.

Tensione della recinzione e relativo Allarme

In genere è sufficiente monitorare il voltaggio d'uscita per avere un buon controllo della recinzione ma, in casi particolari, è necessario sapere esattamente il voltaggio di un tratto o dell'intera recinzione.

In questo caso bisogna collegare al terminale blu (⚡), con del cavo a doppio isolamento (cod. 021611), il tratto di recinzione da controllare (es. un singolo paddock dove vogliamo avere la massima sicurezza) o la fine della recinzione.

Si consiglia di contattare il distributore Gallagher per ulteriori informazioni. L'allarme può essere impostato, tramite i microinterruttori sul retro dell'apparecchio, a 2kV (sicurezza), 3kV, 4kV o disabilitato (predefinito).



Tensione della recinzione – Modo Standard (3kV o 4 kV):

L'allarme si attiva quando il voltaggio della recinzione scende sotto il valore impostato per più di 15 impulsi consecutivi.

Il display lampeggia e l'allarme interno suona fino a quando il problema è risolto. Un voltaggio inferiore ai 3kV non assicura una buona efficacia della recinzione. È necessaria una urgente manutenzione della recinzione per migliorarne le prestazioni.

Tensione della recinzione – Modo Sicurezza (2kV):

In alcuni casi può essere utile, per motivi di sicurezza, aumentare la sensibilità dell'allarme affinché scatti alla minima variazione del voltaggio della recinzione. Questa funzione può essere usata anche per proteggere proprietà, stalle, macchinari da intrusioni o furti. L'allarme si attiva se il voltaggio della recinzione scende sotto i 2kV per 2 o più impulsi. Il display lampeggia e l'allarme interno suona e resta acceso. L'allarme si disattiva solamente quando la recinzione è stata ripristinata e l'elettrificatore spento e riacceso.

Nota: Questo apparecchio è in grado di monitorare solamente una singola recinzione. Se si desidera installare un vero e proprio sistema di sicurezza, contattare il distributore Gallagher.

Allarmi esterni e combinatori telefonici

L'elettrificatore SmartPower può controllare allarmi esterni e combinatori telefonici grazie allo speciale kit (cod. 056906) disponibile presso i distributori Gallagher.

Collegare, tramite l'apposito cavo, il dispositivo di controllo degli allarmi alla presa sul retro dell'elettrificatore.

Collegare la sirena (cod. 005215), la luce stroboscopia (cod. 005208) o il combinatore telefonico (cod. 529) al dispositivo di controllo seguendo le istruzioni allegate.

Tensione della messa a terra e relativo Allarme

Questo valore indica la qualità del sistema di messa a terra. Più basso è il voltaggio della messa a terra migliore e più efficace è la recinzione.

Allarme tensione della messa a terra:

L'allarme si attiva quando il voltaggio della messa a terra supera 0,5kV. Il display lampeggia e l'allarme interno suona fino a quando il problema è risolto.

Idealmente, sotto massimo carico, il voltaggio della messa a terra deve essere intorno a 0,2-0,3 kV. Per ottenere questi risultati eseguire il seguente test:

Test della messa a terra:

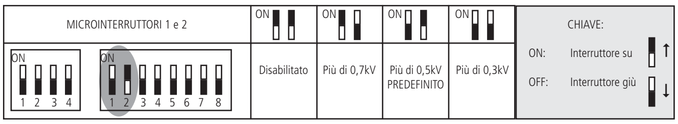
a) Spegnere l'elettrificatore. Ad almeno 40 mt dall'inizio della recinzione creare un forte corto circuito appoggiare delle sbarre di ferro ai fili attivi della recinzione.

b) Accendere l'elettrificatore e verificare il valore mostrato sul display dell'Energia Caricata. Aggiungere sbarre di ferro fino a che il valore visualizzato sia di almeno 20J per l'MBX2500 e 12J per l'MBX1500.

c) Se il display del voltaggio della messa a terra indica valori superiori a 0,2-0,3kV, aggiungere picchetti al vostro sistema di messa a terra come descritto nel manuale Gallagher.

d) Spegnere l'elettrificatore e rimuovere le sbarre appoggiate al filo.

Nota: L'allarme può essere impostato a 0,3 kV, 0,5 kV, 0,7 kV o disabilitato grazie ai microinterruttori sul retro dell'apparecchio:



CONSIGLIO PRATICO

L'utilizzo del dispositivo di controllo degli allarmi permette all'elettrificatore SmartPower di comunicare in modo più efficace le condizione della recinzione. Lo SmartPower, attraverso questo dispositivo, può azionare sirene, luci stroboscopie, combinatori telefonici ed altri allarmi esterni. Il dispositivo di controllo oltre all'elettrificatore MBX, può ricevere fino a 3 diversi input (es. interruttori, sensori PIR, ecc). Maggiori informazioni presso i distributori Gallagher.

CONOSCERE IL COMANDO A DISTANZA

Come usare il comando a distanza

Il comando a distanza permette di spegnere o accendere l’apparecchio da qualsiasi punto della recinzione.

1. Nelle recinzioni con tutti i fili attivi: infilare nel terreno l’asta di terra. Nelle recinzioni con filo di ritorno di terra: appoggiare l’asta di terra sul filo di terra. Per migliorare le prestazioni del telecomando cercare una buona terra (terreno umido, ciuffi d’erba, ecc.).
2. Appoggiare il terminale d’ottone sul filo elettrificato.
3. Se l’elettrificatore è acceso il LED sul telecomando lampeggia ad ogni impulso.
4. Premere il pulsante per spegnere l’apparecchio o, se è spento, per accenderlo.

Il LED del telecomando resta acceso per 0.8 secondi indicando che l’impulso d’accensione o spegnimento è stato lanciato.

Elettrificatore in standby

L’elettrificatore indica che è entrato o uscito dal modo standby con un suono di circa due secondi e lo ripete ogni otto secondi. L’indicatore luminoso rosso ON/Standby è acceso e tutti i display indicano (‒ ‒). Se l’apparecchio è in allarme e, contemporaneamente, in standby il suono è continuo per sette secondi e si interrompe per ½ secondo.

IMPORTANTE: Quando l’apparecchio è in standby non lancia impulsi ma i circuiti interni sono comunque alimentati dalla corrente elettrica.

Batteria del comando a distanza scarica

Quando la batteria del telecomando è prossima all’esaurimento, il LED lampeggia velocemente per cinque volte sia quando si preme il pulsante che quando riceve un impulso dall’elettrificatore.

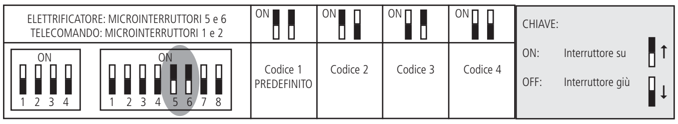
Interferenze elettriche sul comando a distanza

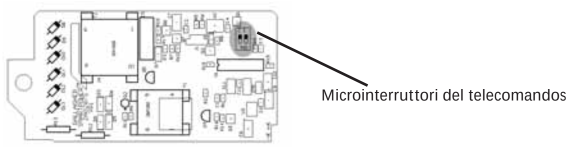
L’elettrificatore può essere impostato su quattro diversi livelli di sensibilità del telecomando. Più alta è la sensibilità, più lontano arriva il segnale del telecomando ma, di contro, aumenta anche la possibilità di intercettare interferenze elettriche indesiderate da parte di linee dell’alta tensione, impianti militari, frequenze radio, ecc. Quando l’apparecchio è disturbato da queste interferenze la luce ON/Standby lampeggia rossa e l’elettrificatore ignora il segnale del telecomando. In questo caso ridurre la sensibilità dell’apparecchio, tramite i microinterruttori 3 e 4 sul retro dell’elettrificatore, fino a che la luce smette di lampeggiare.



Codici del comando a distanza

L’elettrificatore ed il telecomando hanno 4 diversi codici d’identificazione. Qualora si desideri cambiare questi codici è necessario regolare sia i microinterruttori sull’elettrificatore sia quelli sul telecomando. Il codice impostato sul telecomando e quello impostato sull’elettrificatore devono essere identici altrimenti il telecomando non funziona.

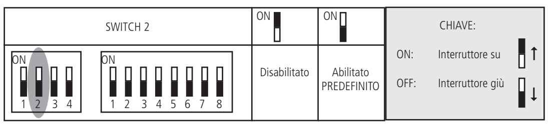




Comando a distanza disabilitato

L’elettrificatore SmartPower può essere impostato per ignorare tutti i segnali inviati dal comando a distanza. Questa funzione è molto utile quando è importante che l’apparecchio non possa essere accidentalmente messo in Standby (es. nelle recinzioni di sicurezza, enti intrusione, ecc).

Il comando a distanza può essere disabilitato tramite il microinterruttore 2 sul retro dell’apparecchio.



NOTA

Il Comando a Distanza può essere danneggiato da:

a) Uso del telecomando su recinzioni non alimentate da SMART POWER
b) Connessione invertita dei terminali ovvero si mette a terra il terminale d’ottone e si tocca il filo elettrificato con la barretta di terra.

Se il Comando a Distanza non accende e spegne l’apparecchio verificare:

1. Che ci sia una buona connessione di terra, ovvero infilare la barretta di terra del telecomando in suolo umido o appoggiarla al filo di terra o a picchetti di terra.
2. Che la messa a terra dell’elettrificatore sia ben fatta.
3. Che non ci siano grosse dispersioni o corto circuiti sulla recinzione. Il telecomando è come un piccolo

elettrificatore e in caso di forti dispersioni l'impulso lanciato raggiunge l'elettrificatore con difficoltà.

4. Che le connessioni siano ben fatte. Partendo dall'elettrificatore e seguendo la recinzione fino a dove il telecomando non funziona, verificare che tutte le connessioni siano ben fatte ed i morsetti ben stretti. Usare il Voltmetro Digitale per trovare eventuali cadute di voltaggio che indicano connessioni mal fatte o cortocircuiti.
5. Che la luce ON/Standby, sull'elettrificatore, non lampeggi. In questo caso ci sono interferenze elettriche che impediscono all'elettrificatore di ricevere il segnale dal telecomando. Consultare la sezione "Interferenze elettriche sul comando a distanza".

USO DELLA BATTERIA

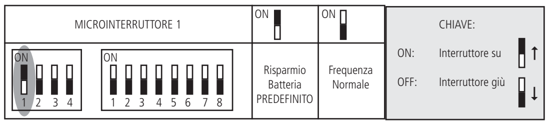
Durata della batteria (Batteria 12V-50Ah completamente carica)		
Elettrificatore	Normale (consumo, giorni)	Risparmio batteria (consumo, giorni)
MBX2500 alla minima potenza 5J alla massima potenza 25J	0.6A, 3.6 giorni 1.6A, 1.3 giorni	0.3A, 7 giorni 1.3A, 1.6 giorni
MBX1500 alla minima potenza 3J alla massima potenza 15J	0.4A, 5.5 giorni 1.4A, 1.5 giorni	0.25A, 8 giorni 0.7A, 3 giorni

Batteria Scarica:

Quando la batteria è scarica, l'elettrificatore imposta automaticamente il modo Risparmio Batteria (un impulso ogni 2,7 secondi) per diminuirne il consumo.

Funzione Risparmio Batteria:

La durata della batteria può essere prolungata impostando la funzione Risparmio Batteria (un impulso ogni 2,7 secondi) per mezzo del microinterruttore 1 sul retro dell'apparecchio.



Protezione della batteria:

L'elettrificatore scollega automaticamente la batteria, prima che sia completamente esaurita, per non danneggiarla. L'apparecchio la ricollega di nuovo non appena il voltaggio della batteria aumenta.

IMPORTANTE: Non è consigliato mantenere permanentemente collegato il carica batterie alla batteria. Durante la carica posizionare le batterie in un luogo ben ventilato. Non chiudere mai i fori di ventilazione della batteria. Non utilizzare voltaggi differenti per caricare la batteria (es 24 o 36V).

CONSIGLIO PRATICO

Usare solamente batterie a 12V adatte a questo utilizzo. Si raccomandano batterie ricaricabili a 12V a scarica lenta. Mantenere la batteria sempre carica ed evitare di sottoporla ad alte temperature per aumentarne la durata. Lo SmartPower non è un carica batterie e, quindi, non è in grado di ricaricare completamente batterie scariche ma solo di mantenere le batterie cariche. Verificare la carica della batteria ogni 6 mesi.

Carica della batteria:

Utilizzare carica batterie adatti o pannelli solari per ricaricare le batterie scariche. La batteria può essere ricaricata anche mentre è collegata all'elettrificatore.

Pannelli solari possono essere collegati alla batteria per ricaricarla o mantenerla carica.

Maggiori informazioni presso i rivenditori Gallagher.

DOMANDE FREQUENTI

D. Perché il voltaggio della recinzione è basso ma l'apparecchio non aumenta automaticamente la potenza erogata?

R. *è possibile che il cavo che connette l'apparecchio alla recinzione non sia adeguato alla potenza dell'elettrificatore ed alla dimensione della recinzione. Si consiglia di utilizzare più cavi a doppio isolamento da 2,5 mm (G627X), collegati in parallelo, per connettere l'elettrificatore al centro ideale della recinzione. In grandi impianti si consiglia di usare lo stesso sistema per collegare anche il sistema di messa a terra.*

D. Perchè il comando a distanza non spegne e accende l'apparecchio?

R. *Le cause possono essere diverse. Verificare:*

1. *Che ci sia una buona connessione di terra, ovvero infilare la barretta di terra del telecomando in suolo umido o appoggiarla al filo di terra o a picchetti di terra.*
2. *Che la messa a terra dell'elettrificatore sia ben fatta.*
3. *Che non ci siano grosse dispersioni o corto circuiti sulla recinzione. Il telecomando è come un piccolo elettrificatore e in caso di forti dispersioni l'impulso lanciato raggiunge l'elettrificatore con difficoltà.*
4. *Che le connessioni siano ben fatte. Partendo dall'elettrificatore e seguendo la recinzione fino a dove il telecomando non funziona, verificare che tutte le connessioni siano ben fatte ed i morsetti ben stretti. Usare il Voltmetro Digitale per trovare eventuali cadute di voltaggio che indicano connessioni mal fatte o cortocircuiti.*
5. *Che la luce ON/Standby, sull'elettrificatore, non lampeggi. In questo caso ci sono interferenze elettriche che impediscono all'elettrificatore di ricevere il segnale dal telecomando. Consultare la sezione "Interferenze elettriche sul comando a distanza" per ridurre la sensibilità dell'elettrificatore.*

D. Perché l'elettrificatore emette impulsi a frequenza ridotta?

R. *Per ragioni di sicurezza, quando l'apparecchio lavora a lungo sotto sforzo e ad alte temperature, riduce il numero degli impulsi. L'apparecchio riduce la frequenza degli impulsi anche quando è alimentato a batteria e questa è quasi scarica o è impostata la funzione di Risparmio Batteria.*

DIAGRAMMA MANUTENZIONE ELETTRIFICATORE

L'elettrificatore SmartPower, oltre a segnalare eventuali problemi della recinzione, dispone di funzioni di auto diagnosi per segnalare malfunzionamenti. Nella tabella seguente i più frequenti allarmi e codici d'errore.

Display	Possibile causa	Soluzione
Allarme tensione d'uscita	Corto circuiti e dispersioni sulla recinzione	Cercare corto circuiti e dispersioni. Rimuovere la vegetazione che tocca la recinzione.
Allarme tensione della recinzione	Corto circuiti e dispersioni sulla recinzione Rottura o interruzione della recinzione	Cercare corto circuiti e dispersioni. Rimuovere la vegetazione che tocca la recinzione. Cercare fili rotti.
Allarme tensione della messa a terra	Sistema di Messa a Terra insufficiente	Verificare tutte le connessioni ed il sistema di messa a terra.
Alternanza tra Errore E8 e voltaggio della messa a terra	Messa a terra molto scadente – maggiore di 1,0kV.	Verificare tutte le connessioni ed il sistema di messa a terra.
Luce ON/standby costantemente accesa, allarme ogni otto secondi e simbolo ( )	L'elettrificatore è in Standby	Utilizzare il telecomando per riaccendere l'elettrificatore o resettarlo scollegandolo dalla presa di corrente.
Luce "ON/Standby" lampeggiante.	Interferenze elettriche impediscono all'elettrificatore di ricevere un buon segnale dal telecomando.	Si corregge automaticamente quando le interferenze si riducono. Ridurre la sensibilità dell'apparecchio come spiegato nella sezione "Interferenze elettriche sul comando a distanza" .
Errore E7	Connessione alla recinzione ed alla messa a terra invertite.	Scollegare e riconnettere correttamente ai terminali.
Lampeggia "0.0" sul display della messa a terra.	Il picchetto di riferimento ( ) non è stato installato o collegato.	Installare e/o collegare il picchetto di riferimento della messa a terra al terminale nero. Questo valore può indicare anche una messa a terra pressoché perfetta. In questo caso verificare la lettura con un voltmetro digitale.
Errors E2-E6	L'auto diagnosi ha evidenziato malfunzionamenti dell'elettrificatore	Spegnere l'elettrificatore per almeno 30 secondi e riaccenderlo. Se l'errore è ancora presente contattare il vostro rivenditore Gallagher.

Se queste istruzioni non forniscono la soluzione al problema, contattare il distributore Gallagher.

Conservare queste istruzioni.